

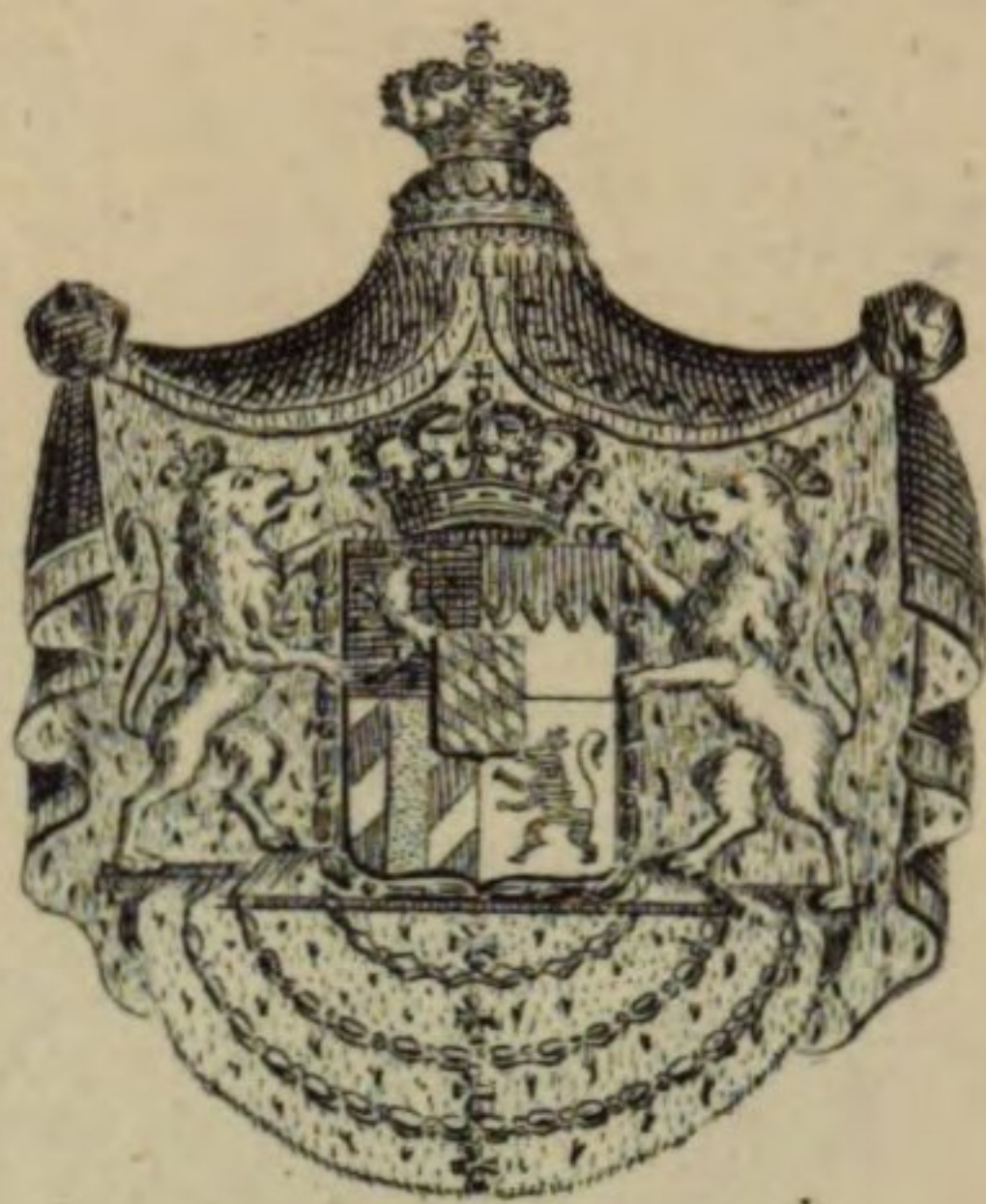
Path.

1244

m

Path.
1244^m

Sealier



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.



1840

Handwritten title or header

and

Geometrische Optik

von

Handwritten author name

Handwritten text block

in

Handwritten text block

Handwritten text block

Handwritten text block

Handwritten text block

Handwritten text block

in

Handwritten text block



Handwritten text block

Handwritten text block

Handwritten text block

Ueber die
Ursachen, Erkenntniss und Behandlung
des
Gebärmutterkrebses
mit

besonderer Beziehung auf anatomische Verhältnisse,
Geschichte, Untersuchung mittelst des Scheidenspiegels,
Diagnose der übrigen, dem Krebse ähnlichen Degene-
rationen und Operationsverfahren.

Eine
von der medicinischen Gesellschaft zu Lyon
gekrönte Preisschrift

von

Dr. P. J. S. Céallier,

ordentlichem Mitgliede der medicinischen Gesellschaft zu Paris, correspondirendem
Mitgliede der medicinischen Gesellschaften zu Lyon, Toulouse, Caen,
d'Indre-et-Loire und des historischen Instituts.

Ins Deutsche frei übertragen

von

Dr. Eduard Martiny.



Mit einer Abbildung.

Weimar, 1837.

Druck und Verlag von Bernhard Friedrich Voigt.

Gebärmutterkrebses

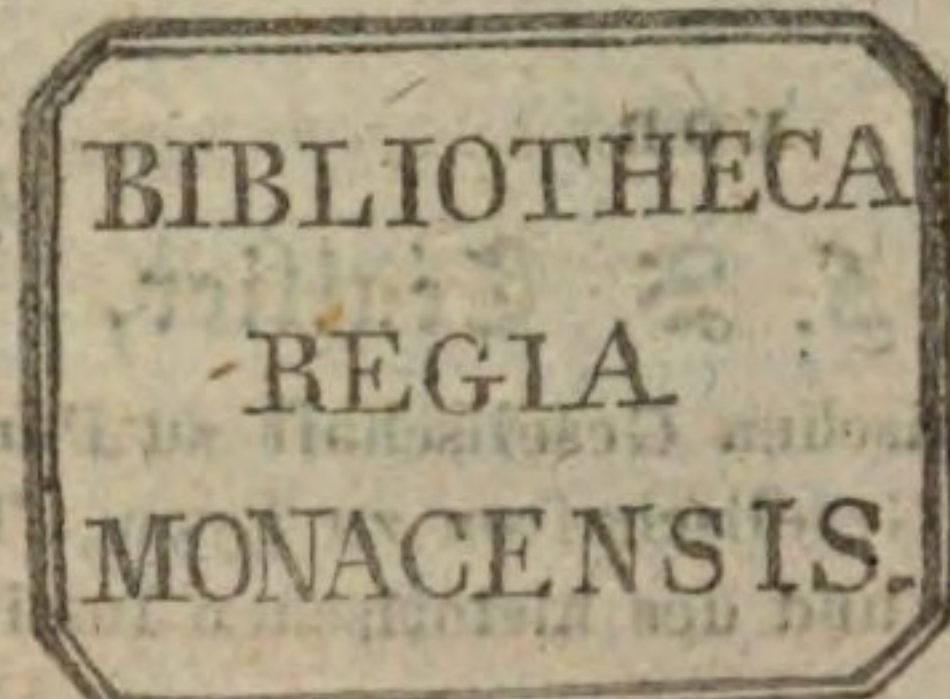
mit

besonderer Beziehung auf anatomische Verhältnisse,
Geschichte, Untersuchung mittelst des Scheidenspiegels,
Diagnose der übrigen, dem Krebs ähnlichen Dege-
nerationen und Operationen.

Von

Dr. med. et chir. Dr. J. C. F. W. v. S. v. J. v. S.

gekürzte Preisschrift



ins Deutsche frei übertragen

von

Dr. Conrad Martini



Mit einer Abbildung.

Wolmar, 1837.

Druck und Verlag von Bernhard Friedrich Voigt

Vorrede des Uebersetzers.

Der Druck vorliegenden Werkes war schon sehr weit gediehen, als ich zwei andere Uebersetzungen eben dieses Werkes in die Hände bekomme. Somit wäre nun die meinige vielleicht überflüssig; jedoch würde dies meinem Herrn Verleger keineswegs gleichgültig sein können, da er schon bedeutendes Geld auf dieses Werk gewendet und das Erscheinen desselben schon vor längerer Zeit angekündigt hat. Uebrigens glaube ich auch in so fern meine Bearbeitung dieses Werkes noch der Welt anvertrauen zu dürfen; da, wie ich bei flüchtigem Ueberlesen jener beiden Uebersetzungen fand, den Herren unbenannten und unbekannten Uebersetzern an vielen Stellen etwas Menschliches begegnet ist.

Ferner halte ich es für meine Pflicht, den dem *Speculum vaginae* gewidmeten Abschnitt noch durch nachstehende Zusätze und durch die beigefügte Lithographie zu ergänzen. Téallier sagt (cf. S. 51.), dass in vielen Fällen das gespaltene oder gebrochene *Speculum* das zweckmässigste sei. Ich habe mich davon überzeugt und kann in so fern auch bestätigen, was Ricord und Eisenmann (Beobachtungen über Syphilis und Tripper von Ricord. Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. Eisenmann. Erlangen, 1836.) sagen. Ich entlehne Nachfolgendes aus dem mir jetzt erst zu Gesicht gekommenen, schon erwähnten Schriftchen, und verfahre etwas weitläufiger, weil ich mir sogleich nach der Eisenmann'schen Angabe ein *Speculum vaginae* fertigen liess und bei mehrfachen Versuchen

gefunden habe, dass es in fast jeder Hinsicht vor allen übrigen vorzuziehen ist.

Das *Speculum*, dessen sich Ricord bedient, ist ein gebrochenes zweischaliges; das ganze gebraucht er nicht mehr, weil seine Einführung schwieriger und schmerzhafter ist, und weil man dasselbe von verschiedenen, der Weite oder der Entwicklung der zu untersuchenden Organe entsprechenden Kalibern haben muss, indem man ein und dasselbe Instrument nicht zu allen Operationen gebrauchen kann; während dagegen ein gut gemachtes zweischaliges *Speculum* überall durchgeht, die Untersuchung der Scheide und des Mutterhalses zulässt und noch zu verschiedenen Operationen zu brauchen ist, welche man hier zu verrichten hat. Der Umstand, der einige achtbare Practiker bestimmt haben mag, das ganze *Speculum* beizubehalten, von dem sie aber mehrere Exemplare zur Hand haben müssen, ist die schlechte Construction und die Unvollkommenheit der gewöhnlichen gebrochenen Mutter-
spiegel.

Eine der grossen Unbequemlichkeiten des gewöhnlichen zweischaligen *Speculum* ist die schmerz-
hafte Ausdehnung des Scheidenrings und das Drücken der weichen Theile gegen den Schaambogen. Dieser Fehler in der Construction dieses Instruments wurde schon durch Jobert, Chirurgen am Hospital Saint-Louis, gerügt und verbessert, auch hat Ricord diese glückliche Veränderung adoptirt, welche darin besteht, das Gelenk vom Handgriff auf die Schalen selbst, und zwar an jene Stelle zu versetzen, welche dem Scheidenring entspricht, so dass dieser empfindliche und Widerstand leistende Theil der weiblichen Genitalien nie verzerrt oder gegen die benachbarten Theile gequetscht wird, wie man auch das Instrument öffnen oder schliessen mag. Indem Ricord diesen Hauptpunkt des Jobert'schen *Speculum* annahm, glaubte er, die Handgriffe des alten *Speculum* beibehalten zu müssen, und gab ihnen eine der Breite der Hand entsprechende Länge. Diese Handgriffe sind von grossem Nutzen, denn sie dienen nicht nur dazu, das Instrument einzufüh-

ren, sondern auch dazu, dasselbe bei vorkommenden Operationen durch einen Gehilfen oder in der Privatpraxis in gewöhnlichen Fällen, wo die Frauen keine Zeugen zulassen wollen, durch die Kranken selbst halten zu lassen. An diesen Handgriffen ist übrigens auch eine Schraube angebracht, die durch den einen hindurch geht und an dem andern befestigt ist; ferner eine in Linien abgetheilte Scala und eine Schraubenmutter, mittels deren man das Instrument stellen und die Entfernung der dem Uterus zugekehrten Extremitäten der Schalen von einander markiren und so den Umfang des Mutterhalses messen kann. Zur Bequemlichkeit des Beisichführens hat Ricord auch Mutterspiegel fertigen lassen, an denen die Handgriffe eingelenkt sind, sohin gegen das Instrument zurückgeschlagen werden können, so dass ein solches *Speculum* nicht voluminöser ist, als eins ohne Handgriffe. Ricord hat auch welche machen lassen, bei denen man die Handgriffe nach Belieben ansetzen oder wegnehmen kann. Endlich besteht an der dem Gelenke entgegengesetzten Seite der Schalen eine Spalte, welche die Anwendung verschiedener Instrumente gestattet und es möglich macht, das *Speculum* wegzunehmen und die Instrumente am Platze zu lassen.

Dies ist das *Speculum*, womit Ricord in seinem Spitale alle Frauen, die an venerischen Krankheiten oder an Affectionen der Scheide und des Mutterhalses leiden, untersucht, und dessen er sich auch in mehreren Fällen zur Amputation des Mutterhalses und zur Ausrottung von Polypen bedient. Bei alledem schien dieses *Speculum* noch einer neuen Veränderung fähig, durch welche es brauchbar würde zur Anlegung von Ligaturen um Uterin- und andere Geschwülste, welche durch dieses Instrument blogelegt und unterbunden werden können. Diese Idee drängte sich Ricord auf, als er einen enormen Schwamm des Uterus exstirpirte, welchen er wegen der Weichheit seines Gewebes weder mit Haken noch durch Zangen festhalten, wohl aber mit dem bis zum blindsackigen Ende der Scheide eingeschobenen *Speculum* leicht umfassen

konnte. Um diese Schwammgeschwulst wollte er eine Ligatur anlegen, um sie nach Aussen zu ziehen, allein es gelang ihm trotz aller Sorgfalt und trotz der Anwendung mehrerer Instrumente, z. B. des Desault'schen Ligaturträgers, nicht, diesen Schwamm mit einem Metall- oder anderen Faden zu umschlingen. Bei dieser Gelegenheit nun brachte Ricord an seinem *Speculum* folgende Veränderung an: er machte in das Uterinende der beiden Schalen des *Speculum* Furchen, deren innerer Rand um eine Viertellinie höher ist, als der äussere, und welche die Polarseiten der Schlinge der Ligatur aufnehmen. Der mittlere Theil der Schlinge entspricht auf der einen Seite der Spalte der Schalen, während auf der andern Seite die Enden der Ligatur sich kreuzen, indem sie über die mittlere Parthie des Instruments hinweg von einer Schale zur andern gehen (um das Verschieben zu verhindern), so dass das eine Ende mit Hilfe der Schraubenmutter an die oben beschriebene Schraube befestigt ist, das andere aber in der Hand des Operateurs sich befindet, der dasselbe anzieht oder nachlässt, je nachdem er die Uterinenden des *Speculum* einander näher bringt, oder von einander entfernt.

Die um die zu unterbindende Geschwulst gelegte Ligatur wird auf die leichteste Art durch Gräfe's Knotenknüpfer an ihren Bestimmungsort fixirt, indem man die beiden Enden der Ligatur in den Knotenknüpfer einführt, den Knotenknüpfer bis zu der umschlungenen Geschwulst vorschiebt und dann das *Speculum* zurückzieht. Wenn die Geschwulst etwas voluminös ist, dann sind zwar die Durchmesser der durch die Schalen des Mutterspiegels in die Länge gezogenen Ligaturschlingen nicht gleich, allein man kann diese Schlinge mit dem Knotenknüpfer oder mit jedem andern Stäbchen in ihrem kleinsten Durchmesser erweitern und über die Geschwulst schieben.

Die oben beschriebenen Furchen könnte man auch durch zwei kleine Einschnitte ersetzen, die nahe am Winkel der Uterinenden des *Speculum* angebracht sind, und welche dann die Ligatur aufneh-

men würden; bei einer solchen Vorrichtung könnte man auch zwei getrennte Ligaturen einführen, deren jede durch eine Schale getragen wird. Dann müsste man aber auch statt eines Knotenknüpfers deren zwei gebrauchen, so dass an jeder Seite des *Speculum* einer eingeführt, und in jeden derselben die Enden der beiderseitigen Ligaturen eingeführt werden. Das *Speculum* kann auch noch auf eine andere Art zur Anlegung einer Ligatur um eine Geschwulst dienen, indem man das *Speculum* einführt, mit demselben die Geschwulst umfasst, dann um das äussere Ende des *Speculum* eine schlaife Schlinge anlegt, und diese mittelst eines Knotenknüpfers über die Schalen des *Speculum* hinweg vorwärts gegen die Geschwulst schiebt.

Mit der grössten Leichtigkeit, ohne Unbequemlichkeit und ohne Schmerz passiren die Schalen dieses *Speculum* (wovon Uebersetzer sich ebenfalls mehrfach überzeugt hat) die schwierigste Stelle der Genitalien, den Scheidenring. Das Vorfallen der Scheide in die Spalte, die zwischen den beiden Schalen besteht, hat sehr wenig auf sich, und kommt unter hundert Fällen kaum einmal vor, wenn das Instrument gut angewendet wird; übrigens kann man diesen Uebelstand auch ganz vermeiden, wenn man an den Schalen entsprechende Plättchen der Art anbringt, dass sie das Instrument während seiner Entfaltung in ein ganzes oder volles *Speculum* verwandeln, welches dann noch alle Vortheile des gebrochenen *Speculum* bietet.

Welchen Nutzen auch für die Behandlung des Gebärmutterkrebses diese Erfindungen Ricord's bringen und gewähren, wird der geneigte Leser selbst erkennen. Ein sehr grosser Vortheil des gebrochenen *Speculum* besteht noch darin, dass es auch zur Diagnose der Schwangerschaft gebraucht werden kann, da nach Ricord eine blaue Färbung und Anschwellung des Muttergrundes ein unveränderliches Zeichen der Schwangerschaft ist.

Eisenmann sagt, dass Ricord in seinem Schriftchen Abbildungen des von ihm gebrauchten Mutterspiegels in Holzschnitten beigegeben habe; da

aber diese Abbildungen schon nach ihrem Entwurf nicht instructiv und in ihrer Ausführung sehr undeutlich sind, so habe er sich veranlasst gefunden, theils nach den vorliegenden Abbildungen, theils nach der Beschreibung die Zeichnungen zu entwerfen, welche den Mutterspiegel von beiden Seiten und in verschiedenen Beziehungen darstellen. Diese Zeichnungen haben wir auch für unser Werk über Gebärmutterkrebs copiren lassen, und Folgendes ist die Erklärung derselben:

Fig. 1. Ricord's *Speculum* von der vordern Seite; *ab* und *ab* sind die beiden halbcylindrischen Schalen desselben, welche bei *c* durch ein Gelenk mit einander verbunden und bei *c* und *h* so nach Aussen gebogen sind, dass die Uterinenden *aa* sich in demselben Maasse von einander entfernen, als die Manualenden *bb* einander genähert werden. Eisenmann hat übrigens die knieförmige Beugung bei *c* und *h* etwas stärker angedeutet, als sie das Original zeigt, weil die Zeichnung dadurch an Deutlichkeit gewinnt. Wenn man aber das Instrument nachlassen machen will, so darf diese Beugung nicht ganz so stark ausfallen; *ee* sind die Handgriffe, welche aber in einem rechten Winkel von den Schalen abstehen; *f* ist die Schraube, welche durch den rechten Handgriff läuft und im linken befestigt ist; *g* die Schraubenmutter, durch deren Hinabdrehen die Griffe *ee* einander genähert werden. *dd* sind die kleinen Einschnitte, welche die Ligatur aufnehmen, wenn man eine solche mit diesem *Speculum* einführen will.

Fig. 2. Dasselbe Instrument von der entgegengesetzten Seite. Hier berühren sich die beiden Schalen nicht bei *c*, sondern lassen einen freien Zwischenraum, durch welchen man die vordere Partie der Schalen erblickt. Die Handgriffe sind natürlich hier nicht sichtbar, weil diese auf der andern Seite im rechten Winkel abstehen.

Fig. 3. Die Ligatur, wie sie in den Ausschnitten der Schalen des *Speculum* liegt. *abcd* die in den Ausschnitten ruhenden Punkte derselben. *e* der Theil, welcher der vordern oder Gelenkseite des In-

struments zugekehrt ist; *ff* die beiden Enden, welche der hintern Seite zugewendet sind.

Fig. 4. Das *Speculum* von der hintern Seite mit der eingelegten Ligatur. Das Ende *e* der Ligatur läuft gegen die vordere Seite, wo es an dem rechten Handgriff befestigt ist. Das Ende *f* der Ligatur, welches sich gleichfalls nach vorn wendet, und während des Einführens des Instruments vom Operateur in der Hand gehalten wird.

Fig. 5. Dieselbe Abbildung; nur sind hier die Enden der Ligatur bei *e* in dem Knotenknüpf *f* eingefädelt.

Fig. 6. Das *Speculum* von der hintern Seite, um welches aussen herum die lockere Ligatur *cc* läuft, die in den Knotenknüpf *d* gefasst ist und mittelst desselben und noch eines andern Stäbchens vorwärts geschoben und dann zusammengezogen wird.

Vorrede des Verfassers.

Die vielfachen Untersuchungen, welche man seit einer Reihe von Jahren über die Krankheiten der Gebärmutter angestellt hat, die Anwendung neuer Hilfsmittel zur Begründung einer sichern Diagnose, mit denen die Heilkunst in neuerer Zeit bereichert worden ist, haben zur Entdeckung von Krankheitszuständen dieses Organs beigetragen, von denen man bisher kaum eine Ahnung gehegt. Besonders ist die Erfindung des Scheidenspiegels (*Speculum vaginae s. uteri*) von ausgezeichnete Wichtigkeit für die Erkenntniss dieser Krankheit, weil hierdurch selbst dem Auge der Weg zu den kranken Theilen gebahnt worden ist.

Es ist jetzt leicht geworden, selbst die oberflächlichsten Verletzungen der Gebärmutter zu erkennen und zu unterscheiden, und daher auch leicht, hierauf eine geregelte und methodische Behandlung zu begründen. Auf den überaus glücklichen Erfolg, den eine solche Behandlung in den meisten Fällen oberflächlicher Verletzungen der Gebärmutter nach sich zog, hat man nun die Voraussetzung und Hoffnung gegründet, dass auch die heftigsten und tief eingreifenden Affectionen, und selbst krebssige Entartungen des Uterus einer Heilung fähig sein möchten. Mehrere tüchtige Aerzte sahen den grössten

Theil von Verhärtungen und Ulcerationen des Uterus dem Einfluss einer zweckmässigen Behandlung nachgeben, und in den meisten dieser Fälle glaubten sie so glücklich gewesen zu sein, der Entwicklung krebssiger Entartung vorgebeugt zu haben. Die meisten Werke neuester Zeit, welche über diesen Gegenstand handeln, sind als Ausflüsse dieser tröstlichen Eingebung zu betrachten.

Ich selbst theilte mehrere Jahre lang diese Ansicht. Indess genaue und anhaltende Studien über den Krebs, Zusammenstellung der Ansichten der Alten mit denen einiger bedeutender Männer neuester Zeit, Vergleichung meiner eigenen Beobachtungen mit denen anderer scharfsinniger Männer, haben mich in der Ueberzeugung bestärkt, dass der Krebs eine ganz besondere, eigenthümliche Krankheit sei, und dass die Heilung der zahlreichen Fälle, welche man durch örtliche Behandlung, verbunden mit der allgemeinen Behandlung der Entzündungen, erzielt haben will, noch sehr in Zweifel gezogen werden müsse. Die Krankheiten der Gebärmutter, welche man auf diese Weise heilte, waren jedenfalls nichts weniger, als eigentliche Krebsaffectionen.

Zur Bestätigung meiner Ansicht habe ich fast sämtliche Schriftsteller, welche derselben Ueberzeugung huldigen, angezogen und meist wörtlich die Stellen ausgehoben, die auf den betreffenden Gegenstand Bezug haben. Auf der andern Seite durfte ich aber auch nicht die Ansichten meiner Gegner, und die Punkte, worauf dieselben ihre Einwürfe begründen, verschweigen, ohne dem unparteiischen Urtheile des Lesers vorzugreifen. Dies ist es, was mir von der medicinischen Gesellschaft zu Lyon den Tadel der Weitschweifigkeit in Betreff des allgemeinen Theils meiner Abhandlung zugezogen hat. Ich

gebe zwar sehr gern zu, dass dieser Tadel vielleicht nicht unbegründet sein mag, doch bin ich auch wieder eben so von der Nothwendigkeit überzeugt, den dogmatischen Theil der Frage, der in den neuesten Abhandlungen über diesen Gegenstand gänzlich vernachlässigt worden ist, genau und ausführlich abzuhandeln. Mein Streben ging dahin, die Wichtigkeit darzuthun, welche die Frage über den Krebs — dieses grosse pathologische Problem — für den Arzt hat, und dem Krebse die Stelle anzuweisen, die ihm in einem nosologischen Systeme gebührt. Der Nutzen, den meine Weitschweifigkeit haben wird, wird daher dieselbe hinlänglich entschuldigen.

Ich habe versucht, so weit es möglich ist, die Merkmale aufzustellen, durch welche sich Krebs der Gebärmutter von den übrigen Krankheiten dieses Organs, mit denen er leider so leicht verwechselt wird, unterscheidet. Ich habe mich bemüht, den Krebs als eine eigenthümliche Krankheit darzustellen, und seine Eigenthümlichkeit und seine Unterscheidungsmerkmale hervorzuheben. Und ich glaube, das einstimmige Urtheil der Richter meiner Abhandlung ist der beste Beweis, dass ich weder hierin, noch in einem andern Punkte mein Ziel erreicht gelassen habe. Ich gebe deshalb hier den Auszug des so merkwürdigen Berichtes, welchen der General-Secretär, Dr. Rougier, im Namen einer Commission, deren Mitglied er selbst war (bestehend aus Parat, Mermet, Trolliet, Chapeau und den sämtlichen Mitgliedern des Bureaus), an die medicinische Gesellschaft über sämtliche über folgende Frage eingelaufene Abhandlungen abstattete.

„Ueber den Gebärmutterkrebs. Angabe aller seiner Ursachen, genaue Erörterung seiner Diagnose, so viel als möglich Sectionsbefunde; Beschreibung des prophylactischen und curativen Verfahrens gegen diese Krankheit.“

Auszug des Berichts.

.....
..... „Diese Abhandlung führt folgende, der anatomischen Geschichte der Entzündungen von Gendrin entnommene Aufschrift:

Krebs ist weder Entzündung selbst, noch Folge der Entzündung.“

„Diese Aufschrift bezeichnet die Ansicht, die der Verfasser über das Wesen der Krankheit gefasst hat, und die sich auch durch seine ganze Arbeit hindurchzieht. Dies musste natürlich gleich von vorn herein ein ungünstiges Vorurtheil gegen ihn erregen, und deswegen muss man es ihm als hohes Verdienst anrechnen, dass er es verstanden, dasselbe durch die Behandlungsweise seines Stoffes zu vernichten und selbst entgegengesetzte Ansichten in sich zu vereinigen. Dennoch drohte ihm noch eine Klippe, — dass er wider seinen Willen in Widerspruch mit seiner eigenen Aufschrift gerathen möchte; — doch werden Sie sehen, meine Herren, dass er sie stets mit gleichem Glück zu meiden verstanden hat.“

„Er entwirft eine kurze historische Uebersicht von den verschiedenen Hypothesen, die man über das Wesen dieser Krankheit aufgestellt hat, führt die Ansichten der Humoralpathologen, Solidarpatho-

logen, Nervenpathologen und aller der einzelnen Schulen auf, die sämmtlich noch nicht im Stande waren, den Schleier zu lüften, der bisher noch das Wesen der Krebsaffectionen umhüllt.“

„Um jedoch von dem Hauptpunkte der Frage sich nicht zu weit zu entfernen, beschränkte sich der Verfasser auf die Untersuchung: ist der Krebs — nach Ansicht der Alten und eines grossen Theils der neuern Aerzte — eine primitiv - allgemeine Krankheit, welche sich in ihrem Erscheinen erst localisirt, oder muss er — nach der Annahme der sogenannten physiologischen Schule — als bloßes Resultat krankhafter Reizungen betrachtet werden, welche ursprünglich örtlich sind, sich aber durch die Dauer der Krankheit und durch schlechte Behandlung generalisiren können.“

„Diese letztere Ansicht bekämpft er, indem er die Verschiedenheiten feststellt, die im Verlauf, Entwicklung und Ausgang zwischen den chronischen Entzündungen und dem Krebse bestehen und diese beiden Uebel wesentlich von einander unterscheiden.“

„Dann widerlegt er — auf eine, wie mir scheint, schlagende Weise — die Theorie der physiologischen Schule über das Wiedererscheinen des Krebses entweder an dem ursprünglichen Orte, oder an mehr oder weniger entfernten Stellen, und sein gleichzeitiges Auftreten in mehreren Organen.“

„Mit gleichem Glück bestreitet er die Meinung derer, welche die Krebsdiathese mit der Krebscachexie verwechseln, und daher behaupten, jene bestehe nicht schon vor Anwesenheit der örtlichen Krankheit, sondern entstehe erst aus einem örtlichen Uebel, beruhe auf der Resorption des Krebsgiftes.

Er lässt keine Behauptung ohne Antwort, kein Argument ohne Widerlegung.“

„Seiner Ansicht gemäss beruht der Krebs auf einer organischen Disposition, die bisweilen durch örtliche oder Gelegenheitsursachen in's Leben gerufen wird, sich aber auch freiwillig, ohne Hinzukommen einer sichtbaren Ursache entwickeln kann. Um seine Ansicht noch zu unterstützen, führt er — und vielleicht zu viele — Stellen aus den Werken der Schriftsteller auf, die die Präexistenz dieser Krebsdiathese augenfällig beweisen.“

„Der Entwicklung dieser Ansicht nach — von der ich sagen kann, dass sie viele beifällige Stimmen in unserer Commission sich erworben hatte — werden Sie einsehen, meine Herren, dass die Wissenschaft in vorliegendem Punkte gar keinen Schritt vorwärts, sondern vielmehr seit dem Beweise von der Existenz der Diathese Rückschritte gemacht hat. Nimmt man den Krebs als Product einer örtlichen Entzündung an, so bleibt dem Arzte doch immer noch die Hoffnung, Heilung herbeizuführen, während die entgegengesetzte Ansicht auch diese Hoffnung zerstört und zu der Ueberzeugung führt, dass das Uebel unheilbar sei. So untröstlich, so entmutigend auch diese Ueberzeugung sein mag, so liegt es doch der Wissenschaft ob, sie nicht zu verhehlen, wenn man sie als unumstössliche Wahrheit erkannt hat.“

„Nach der nöthigen Einleitung geht der Verfasser zur Behandlung des Stoffes selbst über und bahnt sich den Weg dazu durch eine höchst genau anatomische Beschreibung der Gebärmutter, in die zugleich sehr interessante Betrachtungen über die verschiedenen physiologischen Zustände dieses Organs eingeflochten sind. Dann lehrt er auf sehr in-

structive Weise die verschiedenen Arten der Untersuchung des Uterus, und constatirt dessen physiologischen und pathologischen Zustand. Mit grosser Genauigkeit gibt er die Vorschriften an, um sich bei diesen Untersuchungen das richtige leitende Gefühl zu erwerben, vermöge dessen man die Nebel zu verscheuchen vermag, die die Krankheiten der Gebärmutter umhüllen. Die Vortheile des Scheidenspiegels in Beziehung auf Diagnostik und Behandlung bezeichnet er auf wirklich scharfsichtige Weise.“

„Soll ich, meine Herren, dem Verfasser Schritt vor Schritt in der allgemeinen Beschreibung der Krankheit folgen, soll ich Ihnen den Krebs, oder die Augen stellen, wie er in seinem Beginne von einem scirrhösen, lange Zeit unschmerzhaften Punkt ausgeht, dann sein Wesen ändert, empfindlich wird, sich nach und nach mit hirnähnlicher Masse infiltrirt und mit dem Mutterhalse beginnend, sich allmählich auf den Uterus selbst und die benachbarten Gewebe ausbreitet? oder soll ich Ihnen zeigen, wie er mit einer Ulceration beginnt, diese dann leicht einer zweckmässigen Behandlung weicht, dann aber von Neuem erscheint, und so immer von Frischem wieder auftritt, um endlich auf die nämliche Weise zu endigen? Ich könnte Ihnen doch nur eine schwache Andeutung von dem so ausführlichen und auf auserlesene Beobachtungen gestützten Bilde wiedergeben.“

„Lieber will ich Ihre Aufmerksamkeit auf die Diagnose dieser Krankheit lenken, einen Punkt, der eine vorzügliche Anerkennung in vorliegender Schrift verdient. Der Verfasser hat diesem wichtigen Theile der Frage sehr viele Seiten in seiner Abhandlung eingeräumt“

„Zum Beweis und zur Erläuterung der diagnostischen Merkmale, deren der Verfasser eine grosse Zahl anführt, fügt er viele Beobachtungen hinzu. Er führt darunter einige Fälle von Ulceration an, wo Heilung erfolgte ohne Exstirpation und ohne Cauterisation. Obgleich ausgezeichnete Aerzte dieselben für krebsig und unheilbar angesehen hatten, so heilten sie dieselben doch und bewiesen, dass es etwas anders, als Entzündung sei, was die Krebsdegenerationen herbeizuführen vermag.“

„Alle andern pathologischen Alterationen, denen die Gebärmutter unterworfen sein kann, sind der Reihe nach von unserm Verfasser in Betracht gezogen worden. Ihre unterscheidenden Merkmale sind mit der grössten Genauigkeit angegeben, und theils durch eigene Beobachtungen, theils durch die der ausgezeichnetsten Aerzte belegt.“

„..... Hier war vielleicht der Ort, die verschiedenen Formen, unter denen der Krebs auftreten kann, und die Varietäten, welche die Pathologen beschreiben, aufzuführen; indess unser Verfasser sieht sie sämmtlich nur als den Ausdruck eines und desselben Leidens an, und ist der Meinung, dass wenn man diese Formen eines und des nämlichen Principis in eben so viele Gattungen spalten wollte, man sich von der pathologischen Einheit entfernen würde, ohne der Heilkunst den geringsten Vortheil verschafft zu haben. Doch finden sich diese einzelnen Formen fast sämmtlich in den zahlreichen Beobachtungen beschrieben, von denen im Laufe dieses Kapitels meist sehr interessante dem Leser aufstossen.“

„Wir kommen zu dem letzten Haupttheile der Frage: Beschreibung des prophylaktischen

und curativen Verfahrens gegen diese Krankheit.“

„Die meisten Schriftsteller erklären den Krebs für unheilbar; die Einen dann, wenn er bis zu dem Grad gelangt ist, wo er allgemeinen Symptomen seine Entstehung gibt; viele Andere dagegen, und zu ihnen gehört der Verfasser, halten ihn von dem Augenblick selbst an, wo er unter örtlichen, ihm eigenthümlichen Zeichen auftritt, für unheilbar. Ihm gemäss ist jedoch die Unheilbarkeit des Krebses der der organischen Disposition, von der er ausgeht, der der Diathese, die ihm vorangeht und ihn begleitet, untergeordnet.“

„..... Der Verfasser prüft nach und nach mit der grössten Genauigkeit alle angepriesenen therapeutischen Mittel, so wie die, welche er selbst angewendet hat oder anwenden sah. Was er in Bezug auf allgemeine oder örtliche Bäder sagt, ist bemerkenswerth; er führt auf eine unwiderlegbare Weise die Fälle auf, wo das eine oder das andre in Anwendung gebracht werden muss, dann seine Anwendungsweise, den Zeitpunkt, wo man mit ihm aussetzen muss. Er bezeichnet mit Scharfsinn die Fälle, wo innere Revulsiva nothwendig sind, und die, wo Vesicatorien, Haarseile, Cauterisationen indicirt sind, und dabei den Ort, wo sie angebracht werden müssen. Alle diese Mittel, mit dem dem Verfasser eigenthümlichen Beobachtungsgeiste nach und nach analysirt, stützen sich auf authentische oder gut gewählte Beispiele.“

„Die Wahl der Aetzmittel, ihre Anwendungsweise, die dabei erforderlichen Vorsichtsmaassregeln, die Häufigkeit ihrer Anwendung, so wie der dazu nöthige Verband sind auf das Bestimmteste bezeichnet. Man sieht aus den Geringfügigkei-

ten, in die er oft eingeht, dass er eine lange und gründliche Erfahrung für sich hat. Dasselbe beweist er, wenn er uns lehrt, mittelst des Scheidenspiegels die durch Cauterisation veranlassten Wunden eben so methodisch, wie äussere Wunden zu verbinden; dasselbe, wenn er das Pessarium verbannt, das man zur Festhaltung des Plumasseaux anempfohlen hat, wo doch dieselben schon durch die Contractilität der Scheide festgehalten werden.“

„Widersteht der Krebs wirklich jeder Behandlung, ist seine Unheilbarkeit anerkannt, so hat der Arzt natürlich mit der Definition der Heilkunst sich nicht zu befassen. Die Menschlichkeit legt ihm dann eine andere Pflicht auf — die Leiden zu lindern und das Leben zu verlängern. Und so entfaltet der Verfasser hier eine Reihe von Palliativmitteln, die von Aerzten empfohlen worden sind. Die Zufälle, welche den Krebs in dieser Zeit begleiten, seine Complicationen, auf alles dies ist der Verfasser eingegangen und hat deren methodische Behandlung angegeben.“

„Endlich kann es dahin kommen, und es kommt meist dahin, dass alle Hilfsmittel der Therapie unvernünftig sind, die Fortschritte des Mutterkrebses aufzuhalten, und dann ist man gezwungen, zu dem schneidenden Instrumente seine Zuflucht zu nehmen.“

„Dieser Theil der Abhandlung lässt wenig zu wünschen übrig; alle Indicationen und Contraindicationen sind systematisch aufgeführt. Das Operationsverfahren, die Zufälle, die dabei eintreten können, die Mittel, diese zu beseitigen, die verschiedenen Verbände, alles dies ist auf eine Weise beschrieben, die dem praktischen Gefühle des Verfassers grosse Ehre macht.

„Somit, meine Herren, beschliesse ich die Zergliederung dieser so interessanten Schrift. Ich befürchte, mich ein Wenig zu lang dabei aufgehalten zu haben, und doch, betrachte ich die Seiten *), so ist es mir, als hätte ich Ihnen nur eine sehr unvollständige Andeutung geben können. Auf noch Vieles hätte ich Ihre Aufmerksamkeit richten können, hätte ich es nicht für meine Pflicht gehalten, mich so kurz als möglich zu fassen, um Ihre Zeit nicht allzusehr in Anspruch zu nehmen.“

„So vieles Gute und Verdienstliche indess die Commission in dieser Abhandlung gefunden hat, so kann sie Ihnen doch auch nicht bergen, dass sie manchen Punkt befriedigender bearbeitet gewünscht hätte. Sie will zwar dem Verfasser keineswegs seine Aufschrift — die er im Lauf der Abhandlung mit einer verzweifelnden Logik durchgeführt hat — zum Vorwurf machen, aber das musste sie rügen, dass der Verfasser über einzelne unbedeutendere Punkte sich zu weit verbreitet hat, während er den verschiedenen Graden, Formen und Varietäten des Krebses mehr Aufmerksamkeit hätte widmen sollen.“

„Uebrigens kann der Verfasser durch den Vergleich mit seinen Vorgängern nur gewinnen. Alles, was gegen diese Krankheit gethan, Alles, was darüber Wichtiges geschrieben worden, ist von ihm treu aufgezeichnet; viele Punkte sind aufgeklärt, über die die Wissenschaft noch im Zweifel schwebte. Was ebenfalls mit Beifall aufgenommen wurde, ist, dass er sich an die Aufgabe des Programms gehal-

*) Dieser Bericht ist vierzig Seiten lang. Ich bedauere, hier in die Nothwendigkeit versetzt zu sein, denselben im Auszuge, und so abgekürzt zu geben, dass er ohne Zweifel nicht ganz in der ihm eigenthümlichen Weise gefasst werden kann.

ten, ja noch mehr gethan hat, als diese verlangte. Das Programm hatte das Wesen der Krankheit übergangen, der Verfasser hat dasselbe bis auf seine Wurzel verfolgt. Die anatomische Beschreibung der Gebärmutter, ihr physiologischer und pathologischer Zustand in den verschiedenen Krankheiten konnten einfach angedeutet, oder selbst übergangen werden, ohne dass sich der Verfasser würde Tadel zugezogen haben; — aber gleichwohl hat er sie bis in ihre entferntesten Punkte gründlich behandelt. Ueber die Diagnostik endlich, die er — der Aufgabe gemäss — durch eigene Sectionsbefunde aufklären sollte, hat er durch vergleichende Beobachtungen helles Licht verbreitet. — Sein Styl ist einfach, gedrängt, nicht prunkhaft — ganz dem Stoffe angemessen. Seine Beobachtungen — fünf und zwanzig an der Zahl — sind gut abgefasst, klar und präcis.“

„Sie werden selbst, meine Herren, nach dem Berichte, den ich hier gegeben, und in dem ich die hauptsächlichsten Ansichten des Verfassers wiederzugeben mich bestrebt habe, ihr Urtheil haben fällen können. Sie werden zugeben, dass, wenn der Verfasser über diese furchtbare Krankheit uns nichts Tröstliches gegeben hat, es nicht an ihm, sondern an der Natur der Sache lag. Er glaubt, der Krebs sei von seinem Ursprunge an unheilbar, — und er hat es bewiesen. Leider hat er die Erfahrung von Jahrhunderten für sich. Er hatte die Wahrheit seiner Ansicht erkannt, und er hat sie ausgesprochen.“

„Demgemäss schlägt die Commission einstimmig vor, dem Schriftsteller der Abhandlung No. 2. den von der medicinischen Gesellschaft ausgesetzten Preis zuzuerkennen.“

„Dies ist von der Gesellschaft einstimmig angenommen worden, und der Herr Präsident erkennt

**Herrn Téallier, Arzt zu Paris, Verfasser der
Abhandlung No. 2., den ausgesetzten Preis zu.“**

Baumes, Präsident.

Rougier, Generalsecretär.

Gardieu und Nepple,

Secretäre des Bureaus.

Ein solches Urtheil von so ausgezeichneten Aerzten, wie sie die medicinische Gesellschaft zu Lyon in sich schliesst, muss meinem Werke die beste Empfehlung sein. Die Abhandlung ist im Ganzen in dem Zustande geblieben, in dem ich sie der Preiscommission übergeben hatte; nur einige wichtige Beobachtungen und Versuche sind noch hinzugefügt worden, die ich im Laufe des Jahres 1835 mit Récamier angestellt habe, und die hier gewiss nicht unwillkommen sein werden.

I n h a l t.

	Seite
Allgemeine Betrachtungen	1
Die Gebärmutter in anatomischer Hinsicht	33
Exploration der Gebärmutter	39
Von dem <i>Speculum vaginae</i>	49
Prädisposition zum Krebse; Zeichen, an denen man die- selbe erkennt	58
Ursachen des Mutterkrebses	63
Allgemeine Beschreibung der Krankheit	71
Diagnostik des Gebärmutterkrebses	89
Diagnostik der Ulcerationen des Uterus	95
Ulceration mit Geschwulst des Mutterhalses	108
Behandlung des Gebärmutterkrebses	146
Chirurgische Behandlung des Gebärmutterkrebses	205
Amputation des Mutterhalses	221
Exstirpation des Uterus	228
Verband und Behandlung nach der Operation	239

I n h a l t

Verband und Beziehung nach der Operation	225
Kontipation des Uterus	228
Amputation des Mittelfusses	231
Chirurgische Behandlung des Gehörnervenleidens	235
Behandlung des Gehörnervenleidens	240
Operation mit Ausschneidung des Mittelfusses	245
Diagnose der Ligation des Uterus	250
Die Art der Ligation des Uterus	255
Allgemeine Beschreibung der Operation	260
Ursachen des Mittelfusses	265
Symptome	270
Diagnose	275
Prognose	280
Die Operation	285
Die Operation in verschiedenen Fällen	290
Die Operation in verschiedenen Fällen	295
Die Operation in verschiedenen Fällen	300

Der Gebärmutterkrebs.

Allgemeine Betrachtungen.

Im Jahre 1773 krönte die Academie der Künste und Wissenschaften mit einem doppelten Preise die Abhandlung Peyrilhe's über den Krebs. Seit jener Zeit haben mehrere in- und ausländische wissenschaftliche Societäten diese wichtige Frage als Preisaufgaben gestellt, ohne daraus den Vortheil gezogen zu haben, der ihre Anforderungen hätte befriedigen können. Ganz neuerlich wieder hat die medicinische Gesellschaft zu Bordeaux auf denselben Gegenstand einen Preis ausgesetzt. Sie war so glücklich, in der Abhandlung des Dr. Duparcque eine Arbeit zu finden, die der Stimmen der Richter wie des dafür ausgesetzten Preises würdig war.

Ein heftiger Streit, der sich über diesen Gegenstand zwischen den physiologischen und practischen Medicinern entspann, gab Veranlassung zu mehreren ausführlichen Werken und zu einer grossen Anzahl von kleinern Artikeln, die theils in Zeitschriften, theils in medicinischen Wörterbüchern erschienen. Trotz dieser mehr oder weniger gelungenen Werke schien die Wissenschaft dazu bei weitem noch nicht in ihren Anforderungen befriedigt zu sein, indem die medicinische Societät zu Lyon denselben Gegenstand von Neuem in Anregung brachte und Sachkundige zur Bearbeitung desselben aufforderte. Dies ist gewiss der beste Beweis für die Wichtig-

keit wie für die Schwierigkeit der Lösung dieser Frage.

Ohne Widerrede, die Frage über das Wesen des Krebses ist eine der schwierigsten und interessantesten im Bereiche der Pathologie. Seit Hippocrates bis auf unsere Zeiten haben alle Schriftsteller, welche sich mit einzelnen Theilen der Wissenschaft beschäftigten, einen Artikel dieser Krankheit geweiht, und alle haben das Unvermögen bekannt oder bewiesen, sichere Data über die Aetiologie dieser Krankheit zu geben.

Nachdem ich gesehen, wie Männer vom grössten Verdienste an der Untersuchung des innersten Wesens des Krebses gescheitert, hütete ich mich wohl, in einem Zeitalter, das nichts ohne Beweis annimmt; eine neue Theorie des Krebses aufzustellen, die gewiss dem Schicksale aller ihrer Vorgänger nicht entgangen sein würde. Die Râsonnements, welche die Humoral- und Solidarpathologie nach der Reihe an das Tageslicht gefördert, um zu der Demonstration eines unbekannten Etwas, der primitiven Alteration, von der der Krebs abhängt, zu gelangen, waren, je nach Zeit und Gunst, stets in den Augen der Einen Wahrheit, in denen der Andern Absurdität. Ueber die Aetiologie dieser Alteration haben sie gar kein Licht verbreitet. Denn damals selbst, als man dahin gelangt war, sich über den Antheil des Festen und des Flüssigen zu vereinigen, welche Annahme ich keinesfalls mir adoptiren möchte, blieb immer noch die gewiss weit wichtigere Frage zu lösen übrig: worin besteht die Alteration der einzelnen flüssigen und festen Theile, welche die Krankheit ausmacht? Ein undurchdringlicher Schleier umhüllt bis heutigen Tages das Wesen dieser Krankheit; alle Versuche, ihn zu lüften, sind bisher unbelohnt geblieben, gleich als ob die Natur, eifersüchtig auf ihre Geheimnisse, sich allein die Kenntniss der ersten Ursachen vorbehalte und der Wissbegierde der Menschen nur die Resultate entschleierte, die aus jenen hervorgegangen.

Diese Resultate, welche auf der Wahrnehmung unserer Sinne beruhen, hätten bisher die einzigen

Objecte unserer Untersuchungen sein müssen, und man hätte darauf Verzicht leisten sollen, die unheilvolle Quelle zu entdecken, aus welcher diese widerwärtigen Entartungen hervorgehen können. Doch der grösste Theil der Schriftsteller sucht bis auf ihren Grund einzudringen; die Einen glauben ihn in der besondern und primitiven Affection des Nervensystems zu erkennen, die Andern — und zwar die neuern Pathologen — betrachten diese Degenerationen als das krankhafte Product einer fehlerhaften Secretion, die sich in unsern Organen abgesetzt hat und dort vermöge des ihm eigenthümlichen Lebens die Entwicklung und Umwandlungen erfährt, die wir sie durchlaufen sehen.

Bei unserm Bestreben, ein Werk von practischem Nutzen zu liefern, werden wir nicht etwa die Arbeiten analysiren, die darauf hinausgehen, den Verlauf dieser Degenerationen zu schildern, sie in Verbindung mit anatomischen Beobachtungen zu bringen und sie wie lebende Wesen zu classificiren; diese Untersuchungen sind mehr von wissenschaftlichem, als therapeutischem Interesse und würden uns zu weit von unserm Ziele ablenken. Was sie betrifft, so verweisen wir auf die Werke Laënnec's, Bayle's, Cayol's und Cruveilhier's, wo man alles das vorfinden wird, was der Beobachtungsgeist dieser thätigen Naturforscher (welche die Geschichte der bekannten Degenerationen unter den Namen: Tuberkeln, Scirrhus, Encephaloid, bearbeitet haben) in der pathologischen Anatomie auf eine so erschöpfende Weise aufgeklärt und erläutert hat. Ueberdies sind es weniger allgemeine Râsonnements, was die medicinische Societät zu Lyon von uns forderte, als gründliche Betrachtungen über die Ursachen, die Erkenntniss und die Behandlung des Krebses der Gebärmutter. So beschränken wir uns darauf, nur einige theoretische Punkte der Frage zu discutiren, welche sich mehr direct auf das Practische beziehen. So werden wir auf die Untersuchung hingeletet, ob die Ansicht der Alten und der meisten Aerzte unsers Zeitalters richtig sei, dass der Krebs in einer primitiv allgemeinen Affection bestehe, welche

sich dann localisire, oder ob, nach der Behauptung der physiologischen Schule, er als das Resultat krankhafter, anfangs örtlicher Erregungen betrachtet werden müsse, die sich aber durch die Dauer und durch schlechte Behandlung generalisiren. Diese Generalisation würde in diesem letzten Falle nicht statt finden können, ohne fortwährende Einwirkung der Ursachen, die sie hervorriefen.

Man begreift im Voraus die Schwierigkeit einer Discussion, welche der Therapie einen Weg voll schöner Hoffnungen eröffnet, wenn sie zu Gunsten der Ansichten der physiologischen Schule entscheidet, auf der andern Seite aber die Therapie zu der traurigen Ueberzeugung hinleitet, dass die krebigen Affectionen sich nur bei Individuen entwickeln, welche deren Keim schon in sich tragen, und dass die örtlichen Irritationen, als deren Folgen sie sich bisweilen zeigen, höchstens als die Veranlassungen betrachtet werden dürfen, welche sich zu der organischen Prädisposition gesellen, von der sie abhängen.

Wenn man dies annimmt, so kann man sich fragen, ob der Krebs eine primitiv-örtliche Krankheit sei, welche sich durch ihre Fortschritte generalisire, oder ob er im Gegentheil von einem krankhaften primitiven Zustande des Organismus abhängt, welcher auf eine verborgene Weise existire und in dieser Periode eine einfache Disposition begründe.

Für die physiologische Schule ist die erste Frage schon an sich durch die Affirmation gelöst. Der Krebs ist eine örtliche Krankheit, stets mit Entzündung verbunden. Die Entzündung des äussern Krebses wiederholt sich durch Mitleidenschaft in den vorzüglichsten Eingeweiden; aber der Krebs entwickelt sich hier nur in Folge dieser Entzündung. Die Fortschritte des Krebses stehen immer in Verhältniss zu der Entzündung, welche sich damit vereinigt findet. Er ist nicht unheilbar, so lange er nur örtlich ist. (*Broussais, Examen des doctr. méd., propos de méd.*) Der Scirrhus, die Encephaloiden sind immer das Resultat einer wenig heftigen Irritation, die sich bis in das Drüsengewebe verbreitet. Die Encephaloiden unterscheiden sich nur wenig von den Scir-

rhen und Tuberkeln, denn beide bestehen aus Eiweissstoff, der sich durch die Irritation in diesen Geweben angesammelt hat. Wenn der Decompositionsprocess, welcher sich in den ergossenen Flüssigkeiten entwickelt, daher Erweichung hervorgerufen hat, so nimmt die Irritation empfindlich zu und die Entzündung entfaltet sich. Dann beginnt die partielle Destruction des angeschwollenen Theils, oder die krebssige Desorganisation, während dass die Reizung des Lymphsystems, welche sich im benachbarten Zellgewebe ausbreitet, eine neue Verhärtung vorbereitet, welche denselben Verlauf annimmt, wie die Entwicklung des ersten Keimes. (*Exam. p. 698 und p. 700.*) „Es ist gewiss, dass die organische Reizung, welche auf eine besondere Weise auf die lymphatischen Gewebe einwirkt, die gemeinschaftliche Mutter aller dieser Producte ist, und dass man diese, nach der Aussage aller Schriftsteller, eben so auf syphilitische Affectionen, Flechten und Elephantiasis folgen sieht. Dies beweist, dass der Krebs weder eine besondere, noch primitive Krankheit sei, die nothwendig ihre Schlachtopfer fordere. Endlich wenn ich auf meine Erfahrung mich berufen darf, so muss ich noch hinzufügen, dass, seitdem ich das Princip befolge, die Reizung in ihrem Keime zu ersticken, ich weniger diese Entartungen zu beobachten Gelegenheit habe, als bei Personen, welche im Anfange den Gebrauch der Arzneimittel verabsäumen, oder sich Rückfälle zuziehen.“

Den Ansichten seines ausgezeichneten Lehrers folgend, nimmt der Professor Bouillaud in seinem Artikel über den Krebs in dem *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* vollkommen die Principien an, welche Broussais über die Aetiology des Krebses ausgesprochen hat. Wie dieser erkennt auch Bouillaud an, dass es schwierig sei, die Symptome des Krebses genau von denen zu unterscheiden, welche der Krankheit zukommen, die man unter dem Namen der chronischen Entzündung beschrieben hat.

Nachdem dieser Schriftsteller versucht hat, die Analogie der Symptome des Krebses mit denen der

chronischen Phlegmasien darzuthun, fügt er hinzu: „Die krebssigen Productionen entwickeln sich langsam und ohne dass das Organ, in dem sie ihren Sitz haben, eine bedeutende Erhöhung der Temperatur bemerken lässt. Man muss sie als eine Gattung fremder Körper betrachten, welche auf mechanische Weise die Functionen des Organs behindern, das von ihnen ergriffen ist. Nur in der Epoche, wo die Erweichung vor sich geht, sieht man die Erscheinungen der allgemeinen Reaction auftreten. Dann ändert sich die Farbe, wie in den chronischen purulenten Phlegmasien; sie wird bald matt, bleigrau, bald strohgelb oder weiss wie Wachs; es bildet sich hectisches Fieber und Abmagerung, die Säfte werden verdorben und die Functionen werden sämmtlich gestört.“

Ohne die so häufig vorkommenden Beziehungen zwischen Krebs und den chronischen Phlegmasien abzuleugnen, sind aber doch die bedeutenden Verschiedenheiten nicht zu verkennen, welche zwei Arten wesentlich unterschiedener Alterationen trennen. Wenn auch in der Epoche, wo die krebssige Geschwulst sich erweicht, dieselbe einige locale Symptome und Reactionen darbietet, die auch die Phlegmasien characterisiren, welche grosse Verschiedenheit zeigt denn aber die Art und Weise ihrer Entwicklung? Diese ist dunkel und langsam bei ihrem Ursprunge und ohne bemerkbare Ursache stationär und progressiv, nie aber retrograd; sie ist scheinbar gutartig, so dass sie lange besteht, ohne die Ausübung der normalen Functionen zu behindern; sie verläuft mit Stetigkeit und ihr Ausgang ist eigenthümlich und mit Erweichung und Desorganisation verbunden, die bald langsam, bald mit erstaunenswerther Schnelligkeit sich entfalten. Was hat nun der Verlauf und der Ausgang irgend einer Phlegmasie hiermit gemein? Welcher Vergleich findet nun statt, vom ätiologischen Standpunkte aus betrachtet, zwischen der Verhärtung bei Phlegmasie, welche natürlich nach Zertheilung hinstrebt, oder, wenn sie stationär bleibt, schon ihrem Wesen gemäss, niemals bis zu der Degeneration fortschreitet, aus welcher der Krebs ent-

springt, — und zwischen der Verhärtung, welche nichts ist, als der Scheidepunkt, der erste Grad des Krebses, der Scirrhus? Diese letztere ist fast stets unheilbar, wenn sie auch einmal verschwindet, reproducirt sie sich häufig und zwar in derselben Form und mit denselben charakteristischen Zeichen, und geht endlich in Desorganisation aller Gebilde aus, die sie einnimmt und bildet durch deren Umwandlung eine besondere organische, homogene, keiner andern ähnliche Masse, welche den Namen „Encephaloid“ erhalten hat.

Hat nicht Bouillaud selbst in der Beschreibung, die er von den Geschwülsten gibt, diese Assimilation bestritten, wenn er sagt, dass „nur in der Epoche, wo die Erweichung vor sich geht, man die Erscheinungen der allgemeinen Reaction auftreten sähe? Vor dieser Epoche müssten sie wie Gattungen fremder Körper betrachtet werden, welche mechanisch die Functionen der Organe behindern, die sie eingenommen habe.“

Wir fragen ihn: wirken die Productionen der chronischen Phlegmasien wirklich auf diese Weise? Behindern sie nicht im Beginne ihrer Entwicklung am meisten die Functionen der Organe und gewinnen diese nicht in dem Mase, wie der Mensch sich von dieser Epoche entfernt, die Freiheit ihrer Thätigkeit wieder? Diese letzten Productionen lösen sich entweder ganz, oder im Verlaufe der Zeit in einzelnen Theilen, oder sie organisiren sich und gelangen dann zu dem Zustande einer normalen Organisation, werden mit dieser identisch; sie machen sich deren Eigenthümlichkeiten zu eigen und theilen ihre organischen Functionen.

Das Wiedererscheinen des Krebses, mag es an der Stelle seines ursprünglichen Sitzes statt finden, oder in Organen, die mehr oder weniger entfernt liegen, ist eine missliche Thatsache für die, welche behaupten, der Krebs sei eine primitiv örtliche Krankheit. Die Unhaltbarkeit der Erklärungen, welche Bouillaud von dieser Erscheinung gibt, lässt uns an seiner eigenen Ueberzeugung zweifeln. „Seine unmittelbare Reproduction,“ sagt er, „an demsel-

ben Orte, wo die Krankheit schon früher ihren Sitz hatte, hängt gewöhnlich davon ab, dass der Krebs nicht bis auf seine tiefsten Wurzeln ausgerottet worden ist. Was zurückbleibt, ist eine Art von Keim, mittelst dessen der Krebs sich von Neuem entwickelt.“

„Die Fälle von Krebs, welche man in verschiedenen Organen bei Individuen antraf, denen äusserer Krebs exstirpirt worden war, können möglicherweise schon vor der Operation existirt und unter ähnlichen Einflüssen sich entwickelt haben, wie der äussere Krebs. Und eben so gut kann es auch sein, dass die chronische Irritation, der gewisse Krebsaffectionen ihren Ursprung verdanken, mit inneren Eingeweiden communicirt.“

Auf die erste Behauptung antworten wir mit unserm alten Lehrer Boyer, dass wir deutlich organisirten Krebs sich stets reproduciren sahen, mochte auch die Aufmerksamkeit des Operators noch so sehr darauf gerichtet sein, sämmtliche Umgebungen, die nur den geringsten Anschein von Alteration an sich trugen, aufzufinden und zu entfernen. Wir haben einen Fall vor uns von einer unglücklichen Frau, deren rechte Brust krebsig war und vor einem Jahre amputirt wurde. Drei Monate nach der Operation war schon fast völlige Vernarbung erfolgt, als auf einmal im ganzen Umkreise unzählige Tuberkeln sich wieder zu bilden begannen; an der Achsel entwickelte sich ein enormer Schwamm (*champignon*) und binnen zwei Monaten zeigten sich an der linken Brust mehrere harte Geschwülste mit stechendem Schmerz. Wir können versichern, dass wir letzteres Organ mit der grössten Sorgfalt untersucht haben, aber nicht die geringste Spur von irgend einer Geschwulst vorfanden.

Die Krebsanlage, sagt Professor Richerand (*Nosographie chirurgicale*, p. 386.), schliesst alle Hoffnung auf Heilung aus. Sie entsteht aus einem örtlichen Fehler, unterhält die Resorption der in dem Krebse gebildeten Materie, und entsteht nicht früher als diese Affection. Diese Ansicht ist ganz die nämliche, wie sie Peyrilhe (*Dissertatio academica de*

Cancro) 1773 schon aussprach. Dieser behauptet, der Krebs sei stets eine örtliche Krankheit; aber der Ichor, welcher sich im Innern bildet oder welcher aus den Geschwüren abfließt, indem er von den lymphatischen Gefäßen absorbirt wird, erzeuge die allgemeine Infection, welche unter dem Namen krebssige Anlage bekannt ist, und sei, seiner Ansicht gemäss, immer secundär. Hier findet unvermeidliche Verwirrung statt; Peyrilhe nimmt die Kachexie für die Diathese, die, wie wir bald sehen werden, eine ganz andere Bedeutung hat.

Wie Peyrilhe und Richerand und wie die meisten Schriftsteller, welche den Krebs als eine primitiv örtliche Krankheit betrachten, so verwechselt auch der Dr. Robert (*L'Art de prévenir le Cancer au sein. Paris 1812. 8.*) die Diathese mit der Kachexie, die Prädisposition mit der Infection. Er erklärt die allgemeinen Erscheinungen und das Wiederentstehen des Krebses aus der Resorption der krebssigen Materie, und kann so ihre Existenz nicht anders begreifen, als durch die Absorption des Krebsgiftes, das aus einer örtlichen Affection entspringt. Von der erweichten und ulcerirten Krebsgeschwulst gehen alle die sympatischen Irritationen, alle die ichorösen Resorptionen aus, welche fernhin in dem Organismus ähnliche Geschwülste erzeugen.

Zur Unterstützung dieser Annahme citirt Peyrilhe verschiedene Schriftsteller, die sie mit ihm theilen. Bell (*Traité des Ulcères pag. 325*) macht eine ziemlich sonderbare und sehr wenig beweisende Zusammenstellung zwischen der Methode James Hill's, welcher bei achtzig Personen, denen er Krebs operirte, nur zwölf gesehen haben will, die von Recidiven befallen wurden oder ungeheilt blieben, und der Methode Monro's, welcher unter sechzig Operirten nur vier geheilt sah; und indem er das Misslingen der Operationen des letzteren Arztes dem Ruhme desselben zuschreibt, der ihm sehr viele inveterirte Krebse zuführte, schliesst er daraus, dass diese Krankheit überall als örtliche Affection betrachtet werden müsse und nicht pri-

mitiv verbunden sei mit irgend einer Affection des Systemes.

Lecat (*Poix de l'Académie de chirurgie, tom. 1.*) sagt, das Einzige, was er in alle dem, was Krebs bedingen kann, stetig vorfinde, sei Reizung, Schmerz, Spannung und ein eigenthümlicher Erethismus. Er verwechselt jedenfalls die Symptome der Krankheit mit den Ursachen der Krankheit und schreibt diese einem rein örtlichen Fehler zu.

Poteau (*Oeuvres posthumes*) hat in Bezug auf den örtlichen Sitz des Krebses folgende Ansicht: „Beispiele von geheiltem Krebse ohne Anwendung der Operation, wenn er die Folge inneren Leidens ist, kommen häufig genug vor, um daraus zu ersehen, dass das Glück (*bonheur*), die Ursache mit ihrer Wirkung gänzlich zu vertilgen, häufiger begegnen würde, wenn man zur rechten Zeit (*de bonne heure*) die Operation unternähme.“

Die Autoritäten von Bichat (*Anatomie générale*), Roux, Gardien, Pinel sind schon hin und wieder angeführt worden; die bezüglichlichen Stellen ihrer Werke stellen sämmtlich die Behauptung auf, dass der Krebs eine primitiv örtliche Krankheit sei.

Die Ansicht des Dr. Vigaroux (*Maladies des femmes, tom. 1.*) ist zu klar ausgesprochen, als dass ich anstehen sollte, sie hier mitzutheilen: „Existirt denn,“ fragt er, „in den Säften ein Krebsgift, welches sich auf den oder jenen Theil hinwirft, je nachdem Gelegenheitsursachen dazu Veranlassung geben? oder bildet sich wohl das Gift in der kreb-sigen Geschwulst und durch die innere Bewegung, die dort statt findet? Um diese Frage zu lösen, bedarf es nur, dass man die Entwicklung des Krebses Schritt vor Schritt verfolge. Man bemerkt, dass sein ursprüngliches Wesen und seine Grundbestandtheile, welche in dem vollkommenen Scirrhus existiren, ganz unschädlich sind und dass sie erst dann ein Lebenszeichen von sich geben, wenn der Schmerz beginnt, sich fühlbar zu machen. Er entwickelt sich dann durch einen wahren Gährungsprocess; er bildet ein Centrum der Irritation an einem oder mehreren Punkten der Geschwulst, und die Säfte, welche von

allen Seiten herbeifliessen, vermehren durch ihren beständigen Druck die Anschwellung und die Schmerzen. Das Krebsgift ist das Product dieser Gährung; vor dieser war diese Geschwulst eine einfache lymphatische ohne fühlbare Bewegung, wo die Lymphe noch keine Fähigkeit zum Zerstören erreicht hatte. Diese Geschwülste bilden die Keime des Krebses. Man sieht daraus, dass das Krebsleiden nicht vor der Bildung des Krebses existirt, dass es Wirkung, nicht Ursache ist und dass seine Quelle in der Geschwulst selbst zu suchen ist, wo es aus dem Gährungsprocesse entspringt, der dort auf die nämliche Weise erregt wird, wie die Wärme und Sensibilität des Theiles, wo er sich befindet.“

Ein sehr geistreicher Vergleich, welchen Maunoir (*Réflexions et observations sur le Cancer*, abgedruckt in den *Annales de Montpellier*) zwischen dem Krebsgift und dem Blatter- und anderen Giften angestellt hat, ist von verschiedenen Schriftstellern sogar zur Unterstützung ihrer Behauptung benutzt worden:

„Sollte die krankheiterregende Wirkung, welche nach der Inoculation (*Inoculat.*) des Blatter- oder jedes andern Giftes sich zeigt, nicht auch Licht verbreiten können über die verschiedenen Epochen der Entwicklung des Scirrhus und des Krebses? Von dem Augenblick an, wo sich Spuren der Veränderung auf dem Sitze der Inoculation zeigen, bis zum Ausbruche des Fiebers, sondert die Blatter eine contagiöse Materie ab, mit der man wieder inoculiren kann. Zerstört man jedoch die Keime der Blatter, oder brennt man sie, so wird sich die Krankheit nicht weiter entwickeln. Von welcher Art nun auch das Wesen des Krebses sein mag, so ist es wahrscheinlich, dass sein Verlauf Analogie mit dem der Blattern besitzt. Ohne uns mit Untersuchungen über seinen Ursprung abzumühen, die wahrscheinlich ohne Nutzen sein würden, beziehen wir uns auf die Erfahrung, welche uns lehrt, dass er in den meisten Fällen seinem Ursprunge nach eine örtliche, der Destruction fähige Krankheit sei, und dass er, um Constitutionskrankheit

zu werden, eine gewisse Veränderung erfahren muss, welche die Absorption eines eigenthümlichen Stoffes begünstigt, der die allgemeine Ansteckung vermittelt. Aber worin diese Wirkung so verschieden ist von der der andern contagiösen Affectionen, besteht darin, dass die zur Vollendung des Processes, der die allgemeine Infection vorbereitet, nöthige Zeit nach den einzelnen Fällen sehr abweicht, dass nichts diese widerwärtige Epoche anzeigt und dass, sobald sie eingetreten ist, daraus weniger eine Entwicklung der krebsigen Geschwülste der verschiedenen Theile des Körpers hervorgeht, als eine Vermehrung in dem Volumen der Grundgewebe, und zwar mit der Geschwindigkeit aller dieser Zufälle.“

Es sieht Jeder, dass diese Zusammenstellung unrichtig sein müsse; sie stellt etwas Bekanntes mit einer sehr willkührlichen Annahme zusammen. Jedermann kennt die Eigenthümlichkeit des Blattergiftes, aber Niemand hat noch die Existenz des Krebsgiftes bewiesen. Die im Hospital St. Louis unter Alibert gemachten Versuche, denen Robert, wie auch mehrere andere Aerzte mit lobenswerthem Eifer sich unterwarfen, um darzuthun, ob durch die Jauche krebsiger Geschwüre mittelst Inoculation eine Krankheit übertragen werden könne, die der ursprünglichen ähnlich wäre, haben nur negative Resultate geliefert. Die Jauche eines Krebsgeschwüres der Brust, welche sich Robert, Fayet, Le Noble, Durand und Bielt auf den Arm inoculiren liessen, verursachte einen leichten, stechenden Schmerz, ähnlich dem eines Nadelstiches. Es zeigte sich eine leichte Anschwellung und ein rother Hof um den Stich herum und es bildete sich dort ein wenig weisslicher Eiter. Den dritten Tag war die Anschwellung kaum bemerkbar; den vierten Austrocknung des Eiters, der sich in einen Schorf verwandelte; den fünften war die Kruste abgefallen; es blieb ein leichter, rother Fleck zurück. Diese Erscheinung war jedenfalls das Resultat der Reizung, welche die Lanzette bewirkt hatte. Es erfolgte keine andere Störung in der Gesundheit der Aerzte, welche sich muthig diesem Experimente unterworfen hatten;

Mittheilung der Krebskrankheit hatte bei ihnen nicht statt; die contagiöse Beschaffenheit des Ichor, welcher einem ungeheuern Krebsgeschwür entnommen war, musste daher von den Experimentatoren verworfen werden, wie sie seitdem von allen Aerzten verworfen wird.

Da diese contagiöse Beschaffenheit in dem Krebsichor nicht vorhanden ist, so kann der Krebs auch nicht zu den ansteckenden Krankheiten gestellt werden, deren wesentlicher Charakter in der Fähigkeit, durch Inoculation übertragen zu werden, beruht.

Auch muss man sich hüten, die Variole mit dem Krebse zu vermengen, weil etwa der Organismus die Anlage in sich trägt, sich das eine oder das andere Uebel zuzuziehen. Die Blatteranlage ist dem menschlichen Geschlechte inhärent. Sie bricht früher oder später hervor und bewirkt eine Reihe krankhafter Erscheinungen, durch welche sie auf immer vernichtet wird. Bei wem die Blatter sich vollkommen entwickelt und alle die verschiedenen Stadien regelmässig durchlaufen hat, der kann sich sicher fühlen vor jedem Rückfall einer ähnlichen Krankheit, es ist unmöglich, dass er in Zukunft von Neuem davon befallen werde.

Wenn man aber, ich will nicht sagen einen ausgebildeten Krebs, doch eine scirröse, harte, unschmerzhaftige Geschwulst heilt, welche noch keine krankhafte allgemeine Reaction im Organismus hervorgerufen hat, kann man sich dann für überzeugt halten, dass die Krankheit von Grund aus zerstört, dass die traurige Möglichkeit, sich wieder zu reproduciren, zu derselben Zeit vernichtet sei, wo das Symptom, das die Krankheit bezeugt, verschwindet? Leider zeugt die Erfahrung dawider. Sie hat im Gegentheil bewiesen, dass, so oft die Variole den Organismus von einer Krankheitsanlage befreie, die Exstirpation einer cancerösen Geschwulst (und mag sie selbst mit der grössten Sorgfalt und in dem schicklichsten Zeitmomente ausgeführt werden, ja sogar dann, wenn der Organismus keine Erscheinung der Theilnahme an der Krankheit zeigt) dieselbe Anlage im Körper zurücklässt und nur selten eine mehr

oder weniger rasche Wiederentwicklung der Krankheit verhindert.

Zur Wiedererscheinung oder Reproduction des Krebses in andern, dem Orte, wo die Exstirpation vollzogen wurde, mehr oder weniger fernen Organen ist es nicht erforderlich, dass die exstirpirte Geschwulst bis zu der Periode der Erweichung oder der Eiterung gelangt sei. Die Ursache dieser Reproduction kann in diesem Falle weder in der Resorption eines Giftes beruhen, welches wir nicht annehmen, noch in der einer ichorösen Materie, welche noch nicht gebildet ist und von der die Versuche in dem Hospital Saint-Louis beweisen, dass sie sich zu dieser Weise der Uebertragung gar nicht eigne. Diese Ursache ist anderwärts zu suchen; sie liegt in dem Organismus selbst, ist eine eigenthümliche krankhafte Modification desselben, ohne welche weder der Krebs stattfinden, und was noch mehr, noch sich reproduciren würde.

Ich könnte zur Vervollständigung der Geschichte des Krebses noch viele andere Autoritäten aufführen, so wie es die physiologische Schule gethan hat. Dergleichen Citate würden indess nur unsere Arbeit um Vieles verlängern, ohne zur Lösung der schwierigen Frage selbst wesentlich beizutragen. Ueberdies wird sich auch später die Gelegenheit uns wieder bieten, auf die Ansichten jener zurückzukommen, wenn wir die Art der Entwicklung und die Behandlung des Mutterkrebses abhandeln.

Wir gehen daher jetzt zu der Prüfung der zweiten Frage über: Beruht der Krebs in einer eigenthümlichen organischen Disposition, welche durch örtliche oder zufällige Gelegenheitsursachen bestimmt wird und sich auch freiwillig entwickeln kann, ohne dass eine sichtbare Ursache hinzukommt?

Wenn seit Peyrilhe der grösste Theil der Schriftsteller sich darin vereinigt hat, den Krebs als eine in ihrem Principe örtliche Krankheit zu betrachten, welche nur am Ende einer gewissen Zeit und unter gegebenen Bedingungen constitutionell werde, so war bis zu Peyrilhe von dem entferntesten Alterthum herab die allgemein angenommene und von

Peyrilhe selbst gehegte Ansicht die: der Krebs sei eine primitive Krankheit des Organismus.

Dies beruht auf der Ansicht, welche uns Hippokrates in einem seiner Aphorismen (*Sect. 6. Aph. 38.*) anempfiehlt, man solle sich an keinem verborgenen Krebse vergreifen; denn jede Behandlung würde nur dazu beitragen, den Tod des Kranken zu beschleunigen, während derselbe noch lange Zeit leben würde, wenn man ihn in Ruhe liesse.

„Durch angewandte Sorgfalt,“ sagt Celsus (*De re medica, lib. V. cap. 28.*), „ist man im Stande, das Wesen des Carcinom's, welches sich gewöhnlich im Gesicht oder auf den Brüsten zeigt, zu mildern; aber man muss sich sehr in Acht nehmen, dass man dasselbe nicht noch erregt. Man bekämpft es durch Caustica, durch das glühende Eisen und durch das Messer. Indess alle diese Mittel sind ohne Nutzen, weil die Krankheit nach der Cauterisation sich nur verschlimmert und man sie gewöhnlich nach der Exstirpation wieder erscheinen sieht, ja selbst dann noch, wenn ein Schorf sich gebildet hat. Und dann eilt der Kranke schnell dem Tode entgegen, was ohne Operation nicht statt gefunden haben würde.“

Celsus gibt zu, dass man diese Mittel anwenden könne im Anfange des Uebels, doch wenn es sich verschlimmere, solle man sich auf lindernde und Palliativmittel beschränken.

Seit Hippokrates und Celsus hat man wichtige Untersuchungen über die Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit der Operation angestellt. Der grösste Theil der arabischen Aerzte räth, man solle hier seine Zuflucht zu derselben nehmen; Andere, wie Lanfranc, Lonhard de Bertapaglia, Jean Tagault, Amatus Lusitanus, Ambroise Paré, schreiben vor, sich an die Palliative zu halten. Amatus Lusitanus führt eine grosse Anzahl von Beispielen auf, wo eine palliative Behandlung krebsige Affectionen lange Zeit hindurch in einem gutartigen und stationären Zustande erhielt, wo aber furchtbare Geschwüre sich bildeten und der Tod dadurch herbeigeführt wurde, dass man sie mit Feuer,

Eisen oder Aetzmittel hatte zu vertreiben gesucht. Doch versichert er, dass er gesehen, wie die Amputation einer krebsigen Brust völlige Heilung bewirkt habe (Sprengel, Geschichte der Medicin).

Es wäre leicht, eine Menge von Namen — mehr oder weniger berühmt — hier zusammenzuhäufen, welche von den Geschichtschreibern unsrer Wissenschaft aufgeführt werden; indess dies würde unsre Arbeit mit historischen Details überhäufen, welche am Ende doch nur geringes Interesse gewährten. Der Streit unter dem grössten Theile dieser Schriftsteller bezieht sich nicht auf die Natur und den Sitz dieser Krankheit, sondern vielmehr auf ihre Heilbarkeit und Unheilbarkeit und auf die Vorzüge der innern Arzneimittel und der Anwendung äusserer oder der oder jener Operationsmethode. Und ist man am Ende alle ihre Schriften durchlaufen, so hat man nur sehr wenig für die Frage gewonnen, ob der Krebs eine primitiv-örtliche oder von Anfang an allgemeine Krankheit sei.

Einige Männer von Verdienst, wie Laënnec, Bayle und Cayol, welche pathologische Veränderungen der Organe zum Gegenstand ihrer Untersuchungen und Studien gemacht haben, erkennen die grosse Mannichfaltigkeit der Formen an, unter welchen die krebsigen Degenerationen auftreten, behaupten aber doch, dass alle diese Degenerationen auf einem Krankheitsprincipe beruhen, welches immer dasselbe ist in den verschiedenen Geweben wie in den verschiedenen Epochen seiner Entwicklung. Vielleicht sind diese Schriftsteller zu weit gegangen, indem sie diese Degenerationen von der krankhaften Action schieden, welche dieselben erzeugt, und indem sie sie zu einer Art Parasiten machten, welche, von ihrer Entstehung an, ein eigenes Leben in sich tragen und in ihrer allmählichen Entwicklung eine Art von eigenthümlicher Thätigkeit bezeugen. Es ist hier nicht der Ort, uns auf die Prüfung dieser Ansicht der anatomisch-pathologischen Schule einzulassen; wir kommen darauf zurück, wenn wir die Bildung der zufälligen Gewebe berühren.

Bayle und Cayol (*Dict. des sc. méd., art. Cancer, p. 670.*) nehmen an, dass es eine innere Disposition gebe, welche in gewissen Fällen hinreiche, um Veranlassung zur Entstehung des Krebses zu geben und ohne welche alle äussern Ursachen, mögen sie örtlich oder allgemein sein, niemals diese Krankheit erzeugen könnten. Ohne diese innere Disposition zu erklären oder zu vertheidigen, welche ihrem Wesen nach unbekannt ist und wohl immer bleiben wird, bezeichnen sie dieselbe unter den Namen „Krebsdiathese“ oder „Anlage zum Krebse“ (*diathese cancéreuse ou disposition au cancer*). „Diese Disposition ist es, was nach Exstirpation des Krebses die wahre Ursache zum Recidive desselben abgibt; sie ist es, worauf die gleichzeitige oder successive Entwicklung mehrerer canceröser Krankheiten in verschiedenen, oft sehr entfernt von einander liegenden Organen beruht. Die Anlage zum Krebse kann lange Zeit, selbst das ganze Leben hindurch, bestehen, ohne dass sie durch ein äusseres Zeichen sich kund gibt oder irgend eine canceröse Krankheit hervorruft. Sie besitzt nicht immer denselben Grad der Intensität. Daher kommt es ohne Zweifel, dass das eine Mal eine leichte Erregung hinreicht, die Entwicklung des Krebses hervorzurufen, während in andern Fällen trotz des Zusammentreffens mehrerer sehr bedeutender Gelegenheitsursachen sie nur mit Mühe sich kund gibt. Die krebsige Anlage existirt nicht immer auf gleiche Weise in allen Theilen des Körpers; gewisse Individuen zeigen eine besondere Anlage zum Krebse der Haut, andere zum Krebse der Mandeln oder irgend eines andern Systemes.“

Die Präexistenz der krebsigen Anlage zur Entwicklung der örtlichen Affection, welche den Krebs begründet, ist für uns ein bewiesenes Factum; alle unsere Behauptungen sind auf dasselbe gestützt. Diese Thatsache vereinigt zu ihrem Gunsten alle die Beweise, welche die Erfahrung und das Raisonement liefern können. Die Anerkennung derselben bewährt sich merkwürdigerweise durch die Recidive des Krebses, durch das gleichzeitige Erscheinen des-

selben in sich fernen Theilen, in wesentlich verschiedenen Organen und organischen Systemen, und durch die Generalisation der Krankheit, welche häufig noch vor dem Zeitraume der Erweichung und der Suppuration der Geschwulst beobachtet wird. Man könnte sonst nicht begreifen, wie diese harte, unschmerzhaft, keine Ansammlung von Flüssigkeit enthaltende Geschwulst der Focus einer allgemeinen Ansteckung des Organismus werden könne. Wenn diese Geschwulst sich erweicht, wenn sie in den Zustand der Suppuration und Ulceration übergeht, liefert sie die Stoffe zu einer krankhaften Resorption, aber sie erzeugt dann die canceröse Kachexie, welcher pathologische Zustand wohl zu unterscheiden ist von dem, welcher die Anlage begründet. Die Anlage bezeichnet eine Art von eigenthümlichem Wesen des Organismus, sie ist die latente Ursache der Krankheit; die Kachexie hingegen findet nur in einer spätern Epoche der Krankheit statt, sie ist die Folge derselben. Sie bestimmt in ihrem Verlaufe die allgemeinen Zufälle, welche nichts Analoges haben mit den ganz eigenthümlichen, welche jeder Art von Anlage zukommen und welche den speciellen Character einer jeden derselben ausmachen.

Alle die bestimmenden Ursachen des Krebses bringen nur die Krebsanlage mit in's Spiel. Fehlt diese, so sind entweder dieselben Ursachen ohne Wirkung, wenn sie wenig Intensität besitzen, oder sie rufen, wenn sie mächtig genug sind, entzündliche oder andere Krankheiten hervor, welche niemals fähig sind, in Krebs auszuarten. Die organischen Veränderungen, zu denen sie Anlass geben, haben anatomisch - verschiedene Charactere; sie arten in Krebs aus nur bei Personen, welche die Anlage dazu in sich tragen. Sie sind der Anfang, der erste Grad einer krebsigen Geschwulst, deren Entzündung allein die zufällige Ursache war. Alle diese Ursachen sind nur die Veranlassung zur Entwicklung des Krebses; wie Delpsch (*Dict. des sc. méd. art. Cancer, p. 181.*) sagt: „Jede Krebsaffection ist von seinem Entstehen an das Symptom einer eigenthümlichen Anlage, von der man weder den Ursprung, noch den

ursprünglichen Sitz kennt. Daher kommt es auch, dass man den Krebs immer und in allen seinen Stadien als eine constitutionelle Affection betrachten muss.“ Dieser tüchtige Arzt stimmt in allen diesen Punkten der Ansicht des Celsus (*De re medica, lib. V, cap. 28.*) bei: „*Quidam ferro adusserunt, quidam scalpello exciderunt, neque ulli unquam medicina profuit; sed adusta protinus concitata sunt et increverunt, donec occiderent; excisa, etiam post inductam cicatricem, tamen reverterunt et causam mortis attulerunt.*“

Die Theorie, welche die Entzündung als die nächste Ursache des Krebses betrachtet, entgeht dennoch nicht dem Gesetze der Diathese. Wenn z. B. eine physische Verletzung Anschwellung und Verhärtung einer Brustdrüse bewirkt, so erfolgt bisweilen die Zertheilung ziemlich leicht durch eine antiphlogistische Behandlung; häufiger aber lässt die Zertheilung lange Zeit auf sich warten, was von der Langsamkeit herrührt, mit welcher der Lebensprocess in diesem Organe vor sich geht. Unter andern Umständen indess bleibt dieselbe Geschwulst, auf denselben Ursachen beruhend und derselben Behandlung unterworfen, hartnäckig in demselben Zustande, man erschöpft vergeblich alle Quellen der Therapie, sie zertheilt sich nicht, verharrt längere oder kürzere Zeit in einem Zustande von Indolenz, welcher den Arzt täuscht, und dann mitten in den Erscheinungen einer blühenden Gesundheit verlässt sie, ohne neu hinzugekommene Veranlassung, ihre Unthätigkeit und macht mit der grössten Schnelligkeit die furchtbarsten Fortschritte. Und dennoch hatte diese Verhärtung nicht das geringste Zeichen von Entzündung während eines ganzen Jahres dargethan.

„Wenn man erwägt, dass es nicht sehr selten ist, unter denselben Verhältnissen die Symptome des Krebses gleichzeitig theils in dem ergriffenen Theile, theils in andern diesem mehr oder weniger fernen Systemen sich entwickeln zu sehen, so kann man nicht verkennen, dass die Entzündung nur dadurch Einfluss ausüben müsste, dass diese Disposition zur

Krankheit, welche man mit dem Namen der Krebsdiathese bezeichnet, mit in's Spiel kam. Diese Annahme wird noch mehr Augenfälligkeit gewinnen, wenn man auf die Erscheinung Acht hat, welche statt findet, sobald der Krebs in den Organen sich freiwillig, ohne bekannte Ursache und ohne vorhergegangene Entzündung, entwickelt.“ (*Rouzet, F. Th. Léon, Recherches et observations sur le Cancer. Paris 1818, 8.*)

Die Entzündung ist eine von den kräftigsten Ursachen zur Entwicklung des Krebses; aber sie allein ist nie hinreichend zur Bildung des Krebses bei Personen, welche nicht von Natur die Anlage dazu haben. Wenn während des Verlaufes und Umsichgreifens des Krebses die Entzündung sich in den benachbarten Geweben entwickelt, wenn die Geschwulst, die ihn bildet, in der Erweichung, in den Schmerzen, in der Sympathie der Nerven, die sie erregt, einige Symptome der Entzündung zeigt, so wirkt der Krebs dann durchaus als Ursache und kann also in diesem Falle nicht Wirkung der Entzündung sein, wie der Dr. Fearon in folgender Stelle seines Werks über den Krebs behauptet: „Die Entzündung ist unter die Zahl der Ursachen des Krebses gesetzt worden und ich gestehe, dass ich seit einigen Jahren mehr Aufmerksamkeit auf diese, als auf alle andern Ursachen verwendet habe. Ich will mich in keine physiologische Untersuchung über das Wesen oder den Ursprung dieser Entzündung einlassen; indess die Methode, welche ich bei Behandlung dieser Krankheit befolgt, und mittelst deren ich mich bedeutender Erfolge zu erfreuen gehabt habe, ist ganz auf das Princip oder die Voraussetzung gegründet, dass die Entzündung unveränderlich und durchaus in Verbindung steht mit ihrer nächsten Ursache.“ (*A Treatise on Cancer, by Henry Fearon, surgeon de Surrey dispensary. 3te Ausgabe, 1790.*)

Man muss sich wirklich wundern, wie ausgezeichnete Practiker den Verlauf der chronischen Entzündung haben gleichstellen können dem der Krebsaffectionen. „Um sich von den Verschiedenheiten,

die zwischen ihnen statt finden, zu überzeugen,“ sagt Alibert (*Monographie des Dermatoses*), „braucht man nur mit einiger Aufmerksamkeit den Genius aller der Leiden zu beobachten, welche den Krebs begleiten, die Periode, wo sie den höchsten Grad und die grösste Heftigkeit erlangt haben, und die Periode, wo sie beruhigt sind und gänzlich schweigen, ihre desorganisirenden Wirkungen und endlich den Zustand der Auflösung, den sie in den Geweben hervorrufen.“

Indess Niemandem, als Gendrin, gebührt der Ruhm, auf eine evidente Weise die anatomischen Charactere, welche die cancerösen Affectionen von den Entzündungen unterscheiden und trennen, hervorgehoben zu haben. Der Gehalt und die Wichtigkeit des Kapitels, welches dieser Mann in seinem Werke (*Histoire anatomique des Inflammations*, T. III. p. 603 e. s.) der Lösung dieser Frage gewidmet hat, veranlasst uns, hier einen Auszug davon zu geben. Es ist dies das beste, was die Wissenschaft über diesen Punct besitzt.

Gendrin bemüht sich, die unterscheidenden Merkmale festzustellen, welche den scirrösen und carcinomatösen und den entzündeten Geweben zukommen. Seiner Beobachtung und Ansicht gemäss bietet die Betrachtung der scirrösen und carcinomatösen Gewebe zwei Grade derselben Affection dar. Der scirröse Zustand darf angesehen werden als der erste Grad des carcinomatösen und cancerösen Zustandes, welcher auch primitiv sein kann.

Die Verwechselung des Scirrhus mit einer chronischen Phlegmasie ist zwar im lebenden Organismus möglich, nie aber nach der Section.

„Die scirrösen Geschwülste sind gewöhnlich warzenförmig, hart, uneben; ihre Härte und Festigkeit sind verschieden an den verschiedenen Theilen ihrer Oberfläche; die chronische Entzündung hingegen bietet eine glatte, ganze, ebene Anschwellung dar. Die Verschiedenheit der Härte und Festigkeit rührt von den einzelnen vereiterten Stellen her, deren Wände nothwendigerweise beim Berühren nachgiebig sind. Dieser Umstand ist es, welcher nun so

grosse Schwierigkeit in der Diagnose macht. Denn wenn der Scirrhus in den Zustand des latenten Krebses übergeht, wo er dann anfängt sich zu erweichen, so bietet er ebenfalls weichere und nachgiebigere Stellen dar. In diesem Zeitpunkte vermehren sich die Schmerzen, welche zuvor nur sehr gering oder beim Berühren gar nicht vorhanden waren, und differiren oft sehr wenig, oder differiren wohl auch gar nicht von denen chronisch-inflammatorischer Geschwülste. Man muss sich merken, dass die andere Verschiedenheit, welche auf den fühlbaren Ungleichheiten scirrhöser Geschwülste beruht, nicht immer constant ist; es trifft bisweilen, doch selten, dass die Scirrhen glatt und eben sind, ohne alle Erhabenheiten.“

Die Section zeigt uns die Verschiedenheiten. Die scirrhöse Geschwulst beurkundet sich in Mitten des Zellgewebes oder des dem Organe eigenthümlichen Gewebes gewöhnlich vollkommen gesund und frei von jeder Veränderung. Die Geschwulst ist durch eine Art zelligen Sackes begrenzt, völlig blass; durch das zusammengepresste Zellgewebe, welches die Wände des Sackes bildet, zeigen sich ziemlich voluminöse, gewöhnlich venöse Gefässe; die Grenzen des Scirrhus sind ziemlich genau bestimmt, so dass, wenn man die Geschwulst fasst, man sie ganz wegnehmen kann, ausgenommen einige scirrhöse Verlängerungen, welche in die Tiefe sich erstrecken, aber sich nur dann entwickeln, wenn schon die canceröse Entartung herannaht.

Wenn die entzündliche Geschwulst in dem Gewebe des Organes selbst, welches man zergliedert, sich entwickelt hat, so ist sie niemals genau und scharf begrenzt; Verzweigungen von grössern und Capillargefässen durchziehen die Geschwulst, die Färbung des Gewebes ist röther, als im natürlichen Zustande, während dass sie in dem Scirrhus fehlt.

In seiner Dicke ist der Scirrhus in lobulöse Massen getheilt, welche die Erhabenheiten und Wärschen auf der Oberfläche der Geschwulst bilden. Die einzelnen Läppchen sind durch zusammengedrücktes Zellgewebe vereinigt. In den Zwischenräumen fin-

det man häufig Theile des vom Scirrhus behafteten Gewebes, welche noch ihre anatomische Beschaffenheit sich erhalten haben.

Das scirrhöse Gewebe ähnelt sehr der Speckschwarte, seine Consistenz nähert sich bisweilen der Härte des Knorpels, es ist halb durchsichtig, bläulich-weiss. Wenn man es auf heisses Eisen bringt, so verdickt es sich, verkohlt, zerschmilzt aber nicht; wenn man es zwischen Papier presst, so schmiert es nicht. Das Aussehen des Scirrhus ist an allen Theilen gleich.

Die Gewebe bei chronischer Entzündung sind immer gefärbt, matt, mit Blut entweder infiltrirt oder injicirt. Sie verhalten sich verschieden nach den Theilen, denen sie entnommen, verschieden zum Feuer, zum Wasser und den übrigen Reagentien, während dass das scirrhöse Gewebe sich immer auf dieselbe Weise verhält, mag es von einem Theile genommen sein, von welchem es wolle.

Das scirrhöse Gewebe erweicht sich oder wandelt sich um in Encephaloidenmasse, welche das Aussehen des Hirnmarks hat.

Niemals gleicht eine chronisch-entzündliche Geschwulst einem erweichten Scirrhus. Zwar erweicht sich in der chronischen Phlegmasie, welche in Eiterung ausgeht, auch das entzündete Gewebe, indess es bleibt organisirt.

Das canceröse Geschwür lässt sich durch folgende Merkmale erkennen: es hat unregelmässige, wenig begrenzte Gestalt, auf der Oberfläche ist es narbig, ungleich, übersät mit schlaffen, blassen, rothbraunen Auswüchsen. In den ersten Tagen der Eiterung ist die Oberfläche des Krebses ganz roth, aber dieses Aussehen verschwindet bald, wofern nicht das Geschwür seinen Sitz in einem sehr festen Gewebe hat, wo es dann längere Zeit verharret, wie man dies bei dem der Gebärmutter sehen kann. Wenn man mit dem Finger über den Grund dieses Geschwürs hinweggeht, so bemerkt man harte, unebene Stellen, die Theile des Scirrhus, welche noch nicht ganz erweicht sind. Die Ränder des Geschwürs sind roth, graulich, nach aussen gekehrt, gezähnt,

bogig; sie sind hart bei'm Befühlen auf dieser Stelle, und weich an andern Punkten; bei'm Druck fließt eine hirntartige Masse und wässeriger Eiter aus.

Das Geschwür breitet sich durch die successive Destruction seiner Ränder aus, welche in ein grauliches Deliquium von scharfem Geruche verfallen, oder durch eine geringe secundäre Eiterung, welche auf einem Theile des umgestülpten Randes entsteht und, indem sie ihn zerstört, so die Ausdehnung der ursprünglichen Auflösung des Zusammenhangs vermehrt. Wenn das Geschwür bedeutende Fortschritte gemacht hat, so ist es gewöhnlich mit einer putriden Lage von weicher, graulicher und sehr stinkender Substanz ausgekleidet.

Bei chronischen, nicht cancerösen Geschwüren findet man bei'm Berühren nur neben Erweichungen solche Verhärtungen. Der wenig beträchtliche Widerstand der Callositäten gibt dem Gefühl einen ganz verschiedenen Eindruck. Bei den entzündlichen Geschwüren sieht man niemals diese hirntähnliche Materie, diese so corrodirende und stinkende Jauche, diese Putrescenz, welche die Theile zerstört und welche mehr dem Hospitalbrande ähnelt; die Ränder sind nicht mehr hart, umgestülpt, brüchig.

Die krebsigen Geschwüre entstehen bisweilen unmittelbar durch die Infiltration der scirrhösen oder hirntähnlichen Substanz in ein Gewebe. Dieser primitiven Degenerationsweise müssen die primitiven Krebsgeschwüre zugeschrieben werden, welche einen ziemlich langsamen Verlauf haben. Diese Degenerationsweise durch Infiltration ist sehr gewöhnlich in den Knochen, dem Gewebe des Uterus und dem der Haut, wo sie dann Nolimetangeregeschwüre bilden. Bei Individuen, welche dem Einflusse von der Entstehung dieser Degeneration günstigen Ursachen ausgesetzt sind, kann diese scirrhöse Infiltration durch irgend einen Reiz auf ein primitiv-scrophulöses oder venerisches Geschwür, oder selbst auf eine Wunde, herbeigeführt werden. Krankheiten, welche anfangs rein entzündlicher Art waren, können auf diese Weise krebsig werden.

Die Portionen des Gewebes, welche sich in der infiltrirten oder nicht erweichten scirrhösen oder hirnähnlichen Masse entwickelt vorfinden, zeigen keine Spur von Veränderung, so lange diese Substanz noch in dem Zustande der Crudität sich befindet. Aber sobald diese Substanz erweicht und in Jauche übergegangen ist, so sind die Theile des Gewebes, welche sich in der Mitte befinden, immer in einem mehr oder minder auffälligem Grade entzündet: in demselben Grade, wie bei chronischer Phlegmasie, wenn die Eiterung oder Erweichung langsam vor sich gehen; in dem Grade, wie bei acuter, wenn die Eiterung offen ist und mit Schnelligkeit um sich greift. In einigen Fällen sind diese Portionen des Gewebes selbst offenbar gangränös, und das Geschwür wird dann sehr schnell phagedänisch. Dies beweist auf eine unbestreitbare Weise, dass wenn die Entzündung nicht nothwendig zur Bildung eines Scirrhus ist, sie nothwendig von ihrem Uebergange in Erweichung oder Eiterung abhängt.

Wenn man ein chronisches, einfach entzündliches Geschwür durchschneidet, so findet man zwar das verhärtete Gewebe häufig in einem Zustande, wo es eine grosse und dem Anschein nach scirrhöse Consistenz zeigt; indess ist es immer wenigstens leicht roth gefärbt, am häufigsten ganz und gar roth, nie aber findet man etwas in ihm, was dem rohen oder erweichten hirnähnlichen Gewebe ähnelte. Bisweilen ist zwar das Gewebe von mehr oder weniger serösem Eiter infiltrirt, aber diese Infiltration, welche weder ihre Farbe, noch ihre Structur jemals verändert, ist nicht der scirrhösen Infiltration ähnlich, welche in länglichen, zwischen den integrierenden Moleculen zerstreut sich befindenden Streifen und voluminösen Granulationen einer scirrhösen, mehr oder weniger erweichten Materie sich zeigt. Der Eiter chronischer Geschwüre besitzt keineswegs die reizenden Eigenschaften der Jauche. Die grauliche, aus der Destruction der Theile entstandene, putride Flüssigkeit ist weder so dick noch so reichlich, als in den vom Hospitalbrand angesteckten Wunden. Sie ist von braungrauer Farbe, während die des

Hospitalbrandes von weisslichgrauer Farbe, pulpös ist, verschiedenen Geruch besitzt und sonst weder mit der Umstülpung der Wundränder, noch mit einer ichorösen Secretion, wie die des Krebses, zusammenfällt.

Gendrin erörtert genau den Satz der physiologischen Doctrin, welcher den Krebs nur als eine Art von Entzündung betrachtet. Er bekämpft diese Behauptung mit den Waffen der Vergleichung der anatomischen Geschichte der entzündeten Gewebe mit der der scirrhösen und carcinomatösen. Die hervorstechenden Verschiedenheiten, welche zwischen diesen beiden Ordnungen pathologischer Veränderungen bestehen, und deren Existenz er durch zahlreiche pathologisch-anatomische Beobachtungen und genaue Untersuchungen beweist, berechtigen ihn, durch folgende Annahmen dieses Kapitel seines ausgezeichneten Werkes zu beschliessen:

„Nach allem diesen ist es klar, dass Krebs weder Entzündung selbst, noch Folge der Entzündung sei;

1) weil dessen Charactere in den Geweben eben von denen der Entzündung wesentlich verschieden sind;

2) weil ihm nicht nothwendigerweise Phlegmasie vorangeht;

3) weil die Entzündung nicht Zufälle zu erkennen gibt, welche ihn erzeugen, noch Störungen, welche ihn characterisiren;

4) weil er nie allein unter dem Einflusse von Ursachen entsteht, welche Phlegmasie erzeugen und sich auch nicht durch dieselben Symptome kund gibt;

5) weil ihm die Bildung eines organisirten Gewebes vorangeht, welches seinem Wesen und dem Aussehen nach verschieden von den Geweben ist, welche durch eine Phlegmasie verändert sind;

6) weil die Bildung dieses Gewebes, mag sie nun in Masse oder durch Infiltration in die Zellen der Organe vor sich gehen, sich sehr natürlich und einfach erklären lässt, ohne mit der gesunden Physiologie in Widerstreit zu gerathen und zwar durch eine Veränderung der Nutrition, welche sich durch die im kranken Theile vor sich gehende Secretion

einer Substanz characterisirt, welche sich anfangs organisirt und dann sich desorganisirt, indem sie in einer gewissen Epoche ihrer Härte sich erweicht und zerfließt;

7) weil die scirrhösen und carcinomatösen Substanzen in jedem Gewebe, ohne Ausnahme, sich gleich bleiben, während die Entzündung und die Alterationen, die sie hervorbringt, in den verschiedenen Geweben verschiedenen Character an sich tragen. Dieser Umstand beweist, dass die Phlegmasie, als Krankheit der Gewebe, durch deren Vitalität und eigenthümliche Organisation modificirt wird. Der Krebs hingegen, als das Erzeugniss der primitiven Bildung einer krankhaften Substanz, welche ihr angehört und sie ausmacht, ist niemals, wie die Entzündung, primitiv von dem eigenthümlichen Zustande der Organe abhängig, in denen er sich entwickelt, weil er nur secundär mit ihnen im Verhältniss steht.“

Man kann wirklich auf keine entscheidendere Weise die anatomischen Charactere, welche den Krebs von den Phlegmasien unterscheiden, hervorheben und bestimmen, als es hier unser thätiger College gethan hat. Diese unterscheidenden Charactere, welche sich auf die Resultate täglich angestellter klinischer Beobachtungen stützen und neue Beweise von der Genauigkeit dieser Unterscheidung liefern, trennen förmlich zwei Arten von Krankheiten, welche man sich vergeblich zu vereinigen bemüht hat.

Wenn es noch anderer Beweise bedürfte, um diese Wahrheit zu begründen, so würde man sie in dem Wiedererscheinen des Krebses finden, welcher ganz gewöhnlich nach der Exstirpation statt findet, nie aber chronischen Phlegmasien folgt. Die Reproduction des Krebses nach der Exstirpation an demselben Orte, oder an einer mehr oder weniger entfernten Stelle, ist eine der wichtigsten Erscheinungen der organischen Alteration dieser Art. Die meisten Chirurgen und selbst der Professor Roux (*Quelques vues générales sur le Cancer, Oeuvres chirurg. de Dessault, T. 3. p. 421.*), welcher den Krebs als eine in seinem Princip örtliche Krankheit

ansieht, versäumen nie, nach der Exstirpation einer Geschwulst mit grosser Sorgfalt die Beschaffenheit derselben zu untersuchen, und erkennen sie diese als cancerös, so ist die Prognose immer höchst ungünstig, die sie in Bezug auf die Folge der Operation stellen. Ist die Geschwulst cancerös, so wird sie sich gewiss, früh oder spät, reproduciren; — das war das Urtheil, das wir so häufig in dem *Hôpital de la Charité* zu Paris aussprechen hörten und das wir fast immer bestätigt fanden, wenn wir Gelegenheit hatten, die Kranken längere Zeit zu beobachten.

Dass der Krebs von Neuem sich erzeugt und dann um sich greift, beruht auf der Anlage dazu und dient dieser zum Beweis. Ich begreife nicht, wie man die gleichzeitige und auf verschiedenen Punkten statt findende Entwicklung einer mehr oder weniger grössern Anzahl canceröser Geschwülste, wie man das Wiedererscheinen der Krankheit im Mittelpunkte oder dem Umkreise der Wunde selbst, welche durch die Exstirpation entstanden, und endlich, wenn man des so höchst seltenen Glücks theilhaftig geworden, eine örtlich vollständige und dauerhafte Heilung zu bewirken, wie man das Wiedererscheinen der Krankheit in einem Organe, das oft weit entfernt von dem ursprünglich ergriffenen liegt, anders erklären könne, als durch eine eigenthümliche organische Disposition des Individuums.

Umsonst wird man sagen, dass die Krankheit deshalb wieder hervortrete, weil sie nicht vollkommen ausgerottet gewesen sei. Wir antworten darauf, dass wir dieses neue Umsichgreifen in Fällen beobachtet haben, wo man nicht im Geringsten an völliger Exstirpation zweifeln konnte, wie z. B. bei der Extraction einer separirten und beweglichen Drüse der Brust, bei der Amputation eines verhärteten Hodens, wo der Saamenstrang noch ganz gesund zu sein schien. Ich frage, warum die cancerösen Geschwülste allein dieses traurige Vorrecht der Wiedererzeugung geniessen, während die andern Geschwülste und abnormen Producte der Entzündung gänzlich davon befreit sind, und ob dieses besondere

Vorrecht des Krebses nicht schon hinreicht, um zwischen ihm und allen übrigen pathologischen Erzeugnissen eine scharfe Trennungslinie zu ziehen? —

Dennoch aber gibt es eine organische Disposition der krebsigen Geschwülste, welche ihr Wiedererscheinen weniger häufig macht, wenn dieses ihr nicht immer zuvorkommt: es ist dies der Fall, wenn sie sich einsacken. Recamier versichert, dass er nie den Krebs, den er exstirpirte oder durch Compression vertilgte, sich wieder erzeugen sah, sobald derselbe sich mit einem Balge umgeben hatte. Es scheint, als ob die Membran, welche den Balg bildet, die benachbarten Gewebe vor dem schädlichen Einflusse der nahen Gefahr schütze und bewahre.

Es fragt sich nun noch: ist die Krebsanlage in ihrem Principe allgemein, oder ist sie örtlich? —

Es ist schwer, entscheidend hierauf zu antworten. Wenn die Entwicklung des Krebses immer unter dem Einflusse entweder einer äusseren oder durch Absorption eingeführten Einwirkung vor sich ginge, so könnte man daraus schliessen, dass die Krankheit primitiv örtlich sei. Aber wenn es unmöglich ist, irgend einer Ursache die Erscheinung jener Brustdrüse (erst so gross wie ein Hirsenkorn, dann wie eine Erbse, und bei der Exstirpation wie ein Hühnerei) zuzuschreiben; wenn es unmöglich ist, irgend eine veranlassende Ursache zu der scirrösen Anschwellung des Mutterhalses bei jenem weiblichen Individuum aufzufinden, welches noch in jungfräulichem Zustande sich befand und ein geregeltes und untadelhaftes Leben führte; so muss man wohl erkennen, dass das Princip des Uebels im Organismus selbst existirt; und, möge nun seine Entwicklung freiwillig gewesen oder durch eine zufällige Ursache hervorgerufen worden sein, es ist eben so gewiss, dass sie unter dem Einflusse einer eigenthümlichen Anlage statt finden kann.

Auf der andern Seite indess lehrt uns die Erfahrung, dass diese Krankheitsanlage, die wir Diathese nennen, sich anfangs durch örtliche Symptome kund gebe, welche allein uns die Ahnung ihrer Existenz geben. Hieran sich haltend, suchen die Aerzte,

welche eine primitive Oertlichkeit des Krebses annehmen, so schnell als möglich das örtliche Symptom der Krankheit zu vertilgen, in der Hoffnung, auf diese Weise der Generalisation zuvorzukommen. Bisweilen gelingt ihnen dies, wenn sie durch Vertilgung des ersten Ausbruchs der Diathese dieselbe verhindern, neue Kräfte zu schöpfen; sie halten sie dann in ihrem Verlaufe auf und bringen sie in den latenten Zustand zurück, worin sie, vielleicht seit schon langer Zeit, sich befand, als sie das erste Mal zum Ausbruch kam.

Dennoch kann schwerlich angenommen werden, dass eine Diathese aus einem örtlich krankhaften Zustande sich erzeuge. Diese Eigenthümlichkeit sich zu generalisiren findet sich bei den örtlichen Krankheiten, welche in Contagien ihren Ursprung haben, und wir haben gesehen, dass der Krebs wesentlich von den ansteckenden Krankheiten verschieden sei. In dieser Hinsicht können wir also auch keine Vergleichung zwischen einem primitiv-syphilitischen Geschwüre, welches sich nur nach Verlauf mehrerer Stadien der Oertlichkeit generalisirt, und einer scirrösen Geschwulst anstellen, welche sich freiwillig in Folge eines constitutionellen Leidens entwickelt. Das syphilitische Contagium erzeugt das Geschwür, und von diesem gehen dann die Resorptionen aus, welche die Krankheit durch den ganzen Organismus verbreiten. Die Krebsanlage ruft die krebsige Geschwulst und das krebsige Geschwür hervor. Anfangs örtlich, localisirt sie sich auf irgend eine Weise durch diese Symptome, ohne deswegen ihre Allgemeinheit aufzugeben. Sie rührt nicht von der Geschwulst und dem Geschwüre her, sondern erzeugt diese in der Eigenthümlichkeit, in der sie auftreten.

Die Erblichkeit des Krebses muss Folge der Diathese sein. Die erblichen Krankheiten scheinen uns nichts weniger, als erwiesen; aber die erbliche Anlage ist eine unbestreitbare Thatsache. Wenn auch beim Menschen die Uebertragung physischer und moralischer Eigenschaften durch Generalisation weniger constant und weniger auffällig ist, als beim

Thiere, so kann man doch ihr Bestehen bei einer grossen Anzahl von Individuen nicht ableugnen, wenn man nur einigermaßen darauf Acht hat. Die Annahme, dass solche Dispositionen, die wir Diathesen nennen, von den Vätern auf die Kinder übergehen, scheint uns sehr natürlich zu sein. Scropheln kommen bei Kindern vor, die zu Scropheln prädisponirt sind; Phthisis und Krebs bei Kindern, denen die Anlage zu Phthisis und Krebs angeboren ist. So nun verstehen wir die Erblichkeit nicht als Erblichkeit der Krankheit selbst, sondern der organischen Anlage, welche zur Entwicklung der Krankheit nothwendig ist. Wenn es nöthig wäre, Beispiele dieser erblichen Anlage anzuführen, so würden wir sie theils unsrer eignen Praxis entnehmen können, theils sie in den Schriftstellern aller Zeitalter vorfinden, die uns eine grosse Zahl derselben gegeben haben. Ist nicht die Phthisis das traurige Erbtheil mancher Familien? und vernichtet nicht der Krebs oft mehrere auf einander folgende Generationen oder mehrere Glieder einer und derselben Generation?

Bayle (*Traité des maladies cancéreuses*) erzählt uns mehrere Fälle dieser Art, die wirklich sehr auffällig sind. Er sah in einer Familie, die aus fünf Gliedern bestand, einen Brustkrebs, einen Gesichts- und einen Magenkrebs; eine Frau, die an einem Gebärmuttergeschwür starb, hatte zwei Schwestern, von denen die eine an Brustkrebs verschied und die andere, noch lebende, an einer krebsigen Geschwulst, in der Gegend des Nackens, leidet.

Ich selbst behandelte vor einem Jahre eine Dame von 75 Jahren an Gebärmutterkrebs, und zu der nämlichen Zeit die Tochter dieser Dame an oberflächlichen Geschwüren am Gebärmutterhalse. Die Geschwüre sind zwar geheilt; aber wer steht dafür, dass hier, wo erbliche Anlage zu besorgen ist, bei der Tochter sich nicht später einmal ähnliche Zufälle zeigen, wie bei der Mutter?

Der Krebs ist eine Krankheit, die sich an allen Orten des Organismus gleich bleibt, wo sie erscheint. Als Folge einer eigenthümlichen Anlage kann sie nicht verschieden sein von dem Principe, das sie

erzeugt. Sind die Formen auch verschieden, unter denen es auftritt, so hängt dies von der Verschiedenheit der kranken Gewebe, von der ihnen eigenthümlichen Degenerationsweise, von den Perioden der Krankheit, von den Veränderungen, die Behandlung und tausend andere Umstände herbeiführen können, und keineswegs von der organischen Veränderung ab, welche immer dieselbe ist. Alle die verschiedenen Gattungen des Krebses, welche von den Schriftstellern als von einander verschiedene Leiden betrachtet und beschrieben worden sind, scheinen mir nur verschiedene Arten der Manifestation eines und desselben pathologischen Zustandes zu sein, möge diese nun auch unter den verschiedensten Symptomen und an den verschiedensten Stellen sich zeigen.

Die Umwandlung einer Krankheit in eine andere, wie sie von dem grössten Theile der Nosologen angenommen wird, scheint mir durchaus nicht streng genug bewiesen zu sein. Ich begreife nicht, wie in einem Individuum, in dem gar keine Anlage zu Krebs vorhanden ist, eine Wunde sich in eine krebsige Wunde umwandeln könne, mag auch die Behandlung, die er geniesst, noch so schlecht sein. Aber ich begreife sehr wohl, dass eine Contusion oder eine einfache Wunde bei einem Individuum, das schon die Prädisposition zum Krebse in sich trägt, der Keim oder Heerd einer krebsigen Geschwulst oder eines Krebsgeschwüres werden könne. Man kann hier freilich nicht sagen, dass das Geschwür oder die Geschwulst ihr Wesen änderten und einen lethalen, ihm sonst fremden Character annähmen; sondern sie geben nur Gelegenheit zur Entwicklung der Krebsanlage, ohne deren Existenz sie niemals in Desorganisation übergehen würden. Es beruht dies also nicht auf Umwandlung einer einfachen Wunde in eine canceröse, es ist dies der latente Krebs, welcher hervorbricht, sobald irgend eine reizende Ursache ihm Gelegenheit dazu gibt.

Ich weiss, es ist entmuthigend, die Frage, die uns hier beschäftigt, von einem solchen Standpunkte aus anzusehen, so dass wir gleich von vorn herein eine Krankheit für unheilbar erklären, zu deren Be-

handlung wir doch berufen werden. Es heisst dies die Medicin dazu verdammen, gegen ein Uebel anzukämpfen, von dem sie weiss, es werde mit allen seinen Kräften ihr widerstehen, oder einen unnützen Zuschauer der schrecklichsten Fortschritte derselben abgeben. Dies Gefühl des Unvermögens kann uns leicht zwischen die gefährlichen Klippen versetzen, dass wir entweder das Uebel sich selbst überlassen und es so dem schrecklichsten Ausgange aussetzen, oder dass wir uns in die Arme des Empirismus werfen und dort Mittel versuchen, die bald unwirksam, oft aber auch höchst schädlich sind. So untröstlich auch für den ersten Anblick die Lehre von der Diathese erscheinen mag, man kann sie dennoch nicht verwerfen, und wenn sie nur dadurch begründet wäre, dass man bis jetzt noch kein Mittel gefunden, welches sie direct zu vernichten im Stande ist. Und ist ihre Annahme Wahrheit, so muss sie auch ausgesprochen werden; denn der Wissenschaft frommt es, dass jede Wahrheit ausgesprochen werde. Ist sie aber blosser Annahme, nun so wird auch die Mühe, die wir jetzt auf ihre Prüfung verwenden, selbst der Wissenschaft zum Vortheil gereichen.

Von der Gebärmutter in anatomischer Hinsicht.

Die Gebärmutter (*uterus*, Mutter, Fruchthälter) ist das Organ, in welchem bei der Zeugung deren Product niedergelegt wird, sich dort entwickelt und sich bis zu dem Momente der Geburt aufhält. Sie hat ihre Lage in dem kleinen Becken hinter der Harnblase, vor dem Mastdarme, unterhalb der Windungen des *Ileum* und oberhalb der Mutterscheide.

Ihre Lage ist schief, weil ihr Grund oben und etwas nach hinten, ihr Hals aber unten und ein wenig nach vorn sich befindet. In dieser Lage ist sie an zwei Falten des Bauchfelles befestigt, welche von ihren Seitenwänden nach zwei Seiten des Beckens hingehen. Ausserdem kommen noch andere Bänder hinzu, um sie in ihrer Position zu erhalten,

ohne sie in ihrer Entwicklung während der Schwangerschaft zu behindern. Die runden Mutterbänder (*ligamenta uteri rotunda s. teretia*) entspringen an den obern Winkeln der Gebärmutter, gehen zwischen den Platten des *ligamenti lati* zum Bauchring und verlieren sich in dem Fette und Zellgewebe des *mons Veneris* und der grossen Schaamlefzen. Sie sind zwei runde, strickförmige Stränge, bestehen aus einem schwammigen Zellgewebe, das der Länge nach liegende Fasern hat, mit der Substanz der Mutter zusammenhängt und mit (theils Blut-, theils lymphatischen) Gefässen (*vasa spermatica externa*) durchzogen ist. Die breiten Mutterbänder (*ligamenta uteri lata*) entstehen aus zwei kleinen Falten, welche das Bauchfell bildet, indem es sich von dem hintern Theile der Harnblase über die vordere Oberfläche der Gebärmutter erstreckt. Die Falten des Bauchfells müssen, wie Chaussier bemerkt, weniger als Bänder angesehen werden, als vielmehr als eigenthümliche Hilfsmittel der Natur, um die Stellung des Uterus mehr zu sichern oder um die Ausdehnung dieses Organs während der Schwangerschaft zu begünstigen.

Unabhängig von den Bändern, welche die Gebärmutter an den Knochen des Beckens befestigen und sie in der Mitte ihrer Höhle ausgespannt erhalten, stützt sie sich noch auf das obere Ende der *Vagina*, welche sie schief von vorn nach hinten umfasst, indem sie vorn ungefähr fünf Linien, hinten einige Linien mehr in dieselbe hereinragt. Daher kommt es, dass der Theil des Mutterhalses, welcher in Gestalt eines Hügelchens in die Scheide herabragt, vorn grösser ist als hinten. Dieser Umstand ist sehr wichtig, weil man ohne dessen Kenntniss nicht im Stande ist, die Grenzen der Operation genau zu bestimmen, wenn man in den Fall kommt, dieselbe ausführen zu müssen.

Indem nun die Gebärmutter mitten in dem Becken wie der Schwengel in der Glocke sich aufgehängt befindet, besitzt sie auf diese Weise im normalen Zustande einen gewissen Grad von Beweglichkeit. So verändert sich ihre Lage bei allen be-

deutenden Bewegungen, welche besonders auf die Eingeweide des Unterleibes sich erstrecken; ein Sprung auf die Füße, heftige Anstrengung, um eine Last aufzuheben, langes, tiefes Einathmen, Alles dies wirkt darauf hin, die Gebärmutter in die Scheide hinabzupressen. Diese Einwirkungen sind jedenfalls noch stärker, wenn die Schwere des Uterus noch durch Anschwellung der Gewebe vermehrt ist, oder wenn seine Bänder durch irgend eine Ursache erweicht oder erschlafft sind.

Die stets fürsorgende Natur hat diese Wiege des Fötuslebens mit allen Schutzmitteln umgeben, die dasselbe vor äussern Verletzungen zu sichern vermögen. Bei dem Schutze, den feste und weiche Gebilde dem Uterus gewähren, ist kein Theil desselben dem Einflusse verletzender Körper preisgegeben, ausser der einzige Theil des Halses, welcher in die Scheide herabragt. Man muss sich wundern, wie so häufig krebssige Affectionen dieses Organs sich bei Jungfrauen bilden können, wenn, wie einige Aerzte behaupten, die häufigsten Ursachen derselben Excitationen, Irritationen und Contusionen sind, wie zum Beispiel bei *Abusus Veneris*, Schwangerschaft, Geburtsarbeit.

Die gewöhnlichen Dimensionen des Uterus (nach Boyer, *Traité d'Anatomie, Splanchnologie*, p. 565) sind bei einer ausgewachsenen, nicht schwangern Frau ungefähr zwei und ein halber Zoll Länge, ein Zoll Dicke, ein und ein halber bis zwei Zoll Breite gegen den Grund hin, und ziemlich an zehn Linien in dem Halse. Sein Volumen richtet sich nach allen den Veränderungen, welche Schwangerschaft und Krankheiten in ihm hervorrufen. Nach der Entbindung und der Lösung von Geschwülsten, die sich an ihm gebildet hatten, kehrt er nie wieder zu seinem frühern, normalen Volumen zurück. Er behält immer mehr Schwere und Ausdehnung, als er vor diesen Zufällen besass.

Die Anatomen theilen die Gebärmutter in zwei Theile: in einen obern, breiteren, welchen sie den Körper nennen, und in einen untern, schmälern — den Hals.

Der Körper der Gebärmutter ist an seiner äussern Oberfläche fast oval. Er correspondirt vorn mit der Harnblase, sein hinterer Theil, welcher ein wenig convex und leicht nach unten gebeugt ist, mit dem Mastdarme. Der obere Theil, welchen man den Grund der Mutter, *fundus uteri*, nennt, breitet sich von einer Trompete zur andern aus und liegt unter den Windungen des *Ileum*; unten stösst er mit dem obern Theile des Halses zusammen. Die Seiten geben Ansatzpunkte für die breiten Bänder ab und sind in ihren Falten verborgen.

Der Hals der Gebärmutter, *collum s. cervix uteri*, hat die Gestalt eines Cylinders, wird von seinem Anfange erst breiter, dann bis zu seinem untern, abgerundeten Ende wieder schmaler. Man kann sich daher den Mutterhals als aus zwei abgekürzten Kegeln zusammengesetzt vorstellen, die mit ihren Grundflächen zusammenliegen. Er ist ein wenig von vorn nach hinten abgeplattet; oben hängt er mit dem untern Theile des Körpers zusammen. Der untere Theil desselben wird rings von der Scheide umfasst, in welcher es eine Hervorragung bildet, die hinten grösser ist, als vorn. Dieser untere Theil des Halses hat eine quere Spalte, den Muttermund, *orificium uteri*, welche von einer Seite zur andern geht und oval ist bei den Frauen, welche schon einmal geboren haben. Der Muttermund endigt sich in zwei Lefzen, *labia orificii uterini*. Diese Lefzen sind im jungfräulichen Zustande nicht gekerbt, sondern platt, und liegen dicht an einander, ausgenommen wenn sie zur Zeit des Monatsflusses das Blut durchlassen. Bei einem neugeborenen Kinde beträgt die Länge des *Orificii* zwei Linien, bei einem Mädchen von zwanzig Jahren drei Linien, bei einer Frau, welche schon geboren, fünf bis acht Linien. Die Lefzen klaffen zwar im natürlichen Zustande immer etwas, indess, wie wir schon oben sahen, verschieden nach den verschiedenen Jahren und Verhältnissen des Weibes. Der Muttermund befindet sich nicht genau in der Mitte des untern Endes vom Halse, sondern mehr hinten als vorn; daher scheint die vordere Lefze der Schleienschnauze dicker zu sein,

als die andere, und dies ist für die Praxis ein wichtiger, beachtenswerther Umstand, besonders für das Touchiren.

Die Scheidenportion scheint vorn eine Länge von vier bis fünf Linien, hinten aber eine etwas geringere zu besitzen. Ihre Dicke beträgt nahe an acht bis zehn Linien in die Quere und sechs bis acht Linien von vorn nach hinten. Bei Frauen, welche schon mehrere Male geboren haben, ist der Mutterhals im Allgemeinen grösser und runder. Sein *Orificium* ist fast immer stark klaffend, seine Lefzen, welche mehr oder weniger ungleich sind, haben gewöhnlich einen oder mehrere Einrisse, welche von dem Zerreißen dieser Theile bei dem Durchgange des Kindes herrühren. Zwischen diesen Einrissen befinden sich Tuberkeln, welche man als das Resultat eines pathologischen Zustandes des Muttermundes betrachten könnte, wenn sie nicht gewöhnlich nach jeder Geburt sich vorfinden.

Baudelocque (*L'Art des Accouchemens*, T. I. pag. 98.) indess bemerkt, dass diese Einrisse am Rande des Muttermundes nicht immer bei den Frauen vorkommen, welche geboren haben, und dass, wo sie sich vorfinden, sie nicht ausschliesslich von Geburten herrühren. So könnte also die Schleimschnauze bei Frauen, welche geboren haben, eine eben so regelmässige Gestalt noch besitzen wie bei Jungfrauen, und bei diesen könnten dann die Ungleichheiten sich vorfinden, welche gewöhnlich nur Folge der Geburt sind.

Zuweilen findet man entweder den ganzen Mutterhals oder nur eine seiner Lefzen bedeutend verlängert. Dieser Zustand kommt besonders bei Frauen vor, welche lange Zeit hindurch ein trichterförmiges Pessarium getragen; ich wenigstens habe dies zwei Male in Folge dieses Instruments zu beobachten Gelegenheit gehabt. Der Mutterhals steigt dann tiefer in die Scheide hinab und kann leicht für einen Vorfall oder für einen Polypen gehalten werden.

Man hat gesehen, dass die Bauchhaut den Körper des Uterus in seine Falten einhüllte und an dessen obern Rande stark sich angehängt hatte. Man

muss bemerken, dass die Falte der Bauchhaut, welche sich zwischen die Harnblase und die Mutter hineinschlägt, nicht die ganze hintere Oberfläche der Blase bedeckt. Der unterste Theil dieses Organs berührt unmittelbar den vordern und obern Theil der Mutterscheide. Daher ist es auch möglich, dass hier sich eine Urinfistel bilde, sobald irgend eine Ursache zur Perforation Veranlassung gibt.

Während der Grund und der Körper der Gebärmutter als Hülle eine seröse Membran besitzen, ist der Theil dieses Organs, welcher in die Scheide herabragt, mit einer mucösen Membran überzogen. Diese kleidet die *Vagina* aus, schlägt sich über den Mutterhals und dringt dann durch die Spalte in seine Höhlung. Dies ist die Membran, welche bisweilen mucöse Secretionen liefert und dem Mutterhalse das glatte, ebene Aussehen verleiht. Sie ist auch der Sitz verschiedener pathologischer Alterationen, die zu beschreiben ich anderswo Gelegenheit finden werde. Sie bedeckt die Rauigkeiten und Runzeln, welche man in der Höhle des Mutterhalses bemerkt, und deren normaler Zustand bei kleinen Mädchen beweist, welche bedeutende Veränderungen durch Fortschreiten des Alters und durch Schwangerschaft hier vor sich gehen.

Das Dasein dieser mucösen Membran in der Uterinhöhle wurde lange Zeit hindurch in Zweifel gezogen. So neuerlich von Chaussier und Ribes und Madame Boivin. Doch bei der einfachsten, nur wenig aufmerksamen anatomischen Untersuchung wird man leicht erkennen, dass die Schleimhaut, welche die *Vagina* auskleidet, auch in den *Uterus* sich erstreckt. Ihr Aussehen ist am Mutterhalse in gesundem Zustande graulich oder weisslich; aber diese Farbe verändert sich häufig bei den physiologischen Irritationen, denen dieser Theil unterworfen ist. Sie injicirt sich und wird rosenfarben oder roth, mehr oder weniger dunkel, je nach der Annäherung des Monatsflusses oder während dieser Periode selbst, oder in Folge venerischer Affectionen.

„Die rothe entzündliche Farbe ist sehr hervorstechend, und wenn die Entzündung heftiger wird,

fällt das Roth in tiefere Töne und wird viel dunkler und gesättigter. Im höchsten Grade der Krankheit ist sie blau, fast violet.“

„Beim Druck verschwindet die natürliche Röthe, so wie auch die, welche von Congestion herrührt und niemals vollkommen gleichförmig ist, doch hat derselbe keinen Einfluss auf die Farbe, welche Product der Entzündung ist. Wenn diese letztere Farbe nur ein wenig den Grad überschritten, den sie bei beginnender Krankheit eingenommen, und der sich durch Arborisation auszeichnet, so verschwindet nicht einmal mehr an dem Cadaver, selbst bei fortgesetzter Maceration der Schleimhaut“
(Gendrin *op. cit.*, p. 109.)

Die Oberfläche der Schleimhaut wird bei der Entzündung leicht runzelig, besonders wenn sie mit Würzchen bedeckt ist.

Sie ist verdickt; ihre Dichtigkeit nimmt zu in dem Zeitraume des Anfalls und der Entwicklung der Entzündung.

Die entzündete Schleimhaut löst sich sehr leicht von der Oberfläche los, welche sie überzieht.

Die entzündeten Schleimbälge sind ihrem Volumen nach bedeutend vergrößert, ihre Dichtigkeit scheint vermindert zu sein, sie sind gleichsam infiltrirt mit einer fibrös-albuminösen Materie.

Ich habe von Anfang einige anatomische Kennzeichen angegeben, welche den pathologischen Zustand der Schleimhaut des Uterus von seinem normalen Zustande unterscheiden. Diese Unterscheidung ist nicht immer leicht, und es ist daher gut, wenn man gewisse Anhaltspunkte gewonnen hat, auf die man dann eine sichere Diagnose begründen kann.

Exploration der Gebärmutter.

Die Exploration, welche sich natürlich auf genaue anatomische Kenntniss der zu untersuchenden Theile stützen muss und daher auch hier sich wohl

nicht unschicklich an die anatomische Beschreibung des *Uterus* anreicht, ist von der grössten Wichtigkeit für Geburtshelfer wie für den Pathologen (*Patholog*). Ihre Ausführung ist keineswegs so ganz leicht und nur längere Uebung im Untersuchen vermag, bei der gehörigen Kenntniss der normalen und abnormen Zustände, Sicherheit und Fertigkeit zu gewähren.

Die Exploration der Gebärmutter vollzieht man entweder durch das Gefühl (durch Touchiren), oder durch das Gesicht (mittelst des Speculum). Das Touchiren beruht auf der Einführung eines oder mehrerer Finger in die Scheide, während die Hand selbst frei bleibt.

Bevor man jedoch zur Untersuchung selbst schreitet, ist es gut, die Frau, welche sich der Untersuchung unterzieht, sich des Urins und des Koths entledigen und nöthigenfalls auch die Genitalien auswaschen zu lassen, wenn sie nicht selbst schon für Alles dies Sorge getragen hat. Die Anwesenheit von Koth in dem Mastdarm behindert vor Allem die Untersuchung, besonders wenn die Gebärmutter etwas tief steht, wie dies fast immer im kranken Zustande der Fall ist. Der Mutterhals, welcher auf dem Mastdarme aufliegt, wird dann durch die verhärteten *faeces* aus seiner Lage gebracht und in die Höhe gedrängt, und wenn man seine hintere Fläche oder sein *Orificium* untersuchen will, so verursacht dann diese Exploration heftige Schmerzen.

Die Stellung, in die man dabei die Frau versetzt, muss zweckmässig und der Art der Untersuchung angemessen sein. Diese Stellung kann verschieden sein und sie richtet sich nach dem Wesen der Verletzung, die man vermuthet, oder nach der Lage der Gebärmutter. Die aufrechte Stellung, den Rücken auf einen festen Körper gestützt, ist wohl die zweckmässigste, wenn man die Lage der Gebärmutter, ihre Schwere und das Volumen ihres Halses, den Grad der Schlaffheit ihrer Bänder und ihre Beweglichkeit erforschen will; diese Stellung ist zugleich die beste bei Untersuchung hochschwangerer

Weiber und solcher, welche an Athmungsbeschwerden leiden oder nicht gut auf dem Rücken liegen können. Lymphatische oder sehr wohlbeleibte Frauen, deren äussere Schaamlefzen durch das Fett oder Serum aufgetrieben sind und einen bedeutenden Vorsprung bilden, während der Mutterhals bedeutend in die Höhe gedrängt ist, muss man, wenn man den Mutterhals erreichen will, auf ein *Planum inclinatum* oder auf den Bettrand legen, wobei die Füße sich auf zwei Stühle stützen. Die äussern Schaamlefzen legt man vorsichtig und ohne Schmerz zu erregen oder an den Schaamhaaren zu ziehen, mit dem Daumen und Mittelfinger aus einander, so dass man mit der Hand bis zu dem Eingange der *Vulva* gelangen kann. Wenn man auf diese Weise den Zeigefinger in die Scheide eingebracht hat, wird gewiss seine Länge hinreichen, um zu dem Mutterhalse zu gelangen.

Diese Lage auf dem Rande eines Bettes ist noch am wenigsten ermüdend, wenn die Exploration lange Zeit andauert, und am bequemsten, um den Mutterhals zu untersuchen. Sie ist die einzig zweckmässige, wenn man sich mittelst Betastung durch den Mastdarm von dem Volumen, der Schwere und dem gesunden oder krankhaften Zustande des Körpers der Gebärmutter überzeugen will.

Man mag nun eine Stellung oder Lage wählen, welche man für die angemessenste hält, immer muss man vor der Untersuchung den Zeigefinger mit irgend einer fettigen Substanz bestreichen, um sich dadurch das Einführen desselben zu erleichtern. Ich gebe hier immer dem Oel, vorzüglich dem Leinöl, den Vorzug, besonders wenn das Touchiren der Untersuchung mit dem *Speculum vaginae* vorangeschickt wird, weil das Cerat und die Butter das Unannehme herbeiführen, dass sie eine Decke über die Theile bilden und so die Verletzungen dem Auge verbergen.

Den Zeigefinger ausgestreckt, den Daumen eingeschlagen und durch die drei andern Finger bedeckt, geht man bis an die Schaamspalte, öffnet vorsichtig die Schaamlefzen, überzeugt sich von ih-

rem Zustande, geht langsam in die Scheide ein, untersucht dieselbe, aufwärts gehend, bis man zu dem Mutterhalse gelangt, den man dann genau erforscht. Es ist nicht immer leicht, denselben sogleich aufzufinden. Oft ist er so weit nach hinten gedrängt, oder so hoch im Becken hinaufgeschoben, dass man ihn kaum mit dem Finger erlangen kann. Um sich die Untersuchung zu erleichtern, ist es dann nöthig, dass man die Lage verändere. Man hebt dazu den Daumen aus der Handhöhle empor, streckt ihn in die Richtung der vordern Commissur der äussern Schaamliefzen und legt die andern drei Finger auf das Perinäum auf. Liegt die Schwierigkeit an dem hohen Stande des Uterus, so muss man die Frau in aufrechter Stellung touchiren und sie sich zuvor in verticaler Stellung halten oder sie einige Zeit vor der Exploration auf und ab gehen lassen. Die Gebärmutter, welche nun den Gesetzen der Schwere folgt, besonders wenn sie etwas voluminös ist, senkt sich, so dass sie dann leicht mit dem Finger erreicht werden kann.

Häufig entstehen, in Folge schwerer Geburten, Verwachsungen des Mutterhalses mit den Wänden der Scheide. Diese Verwachsungen haben ihren Ursprung in den zelligen Fäden, welche in grösserer oder kleinerer Anzahl und Gedrängtheit sich hier vorfinden. Sie fixiren den Uterus an der Stelle, wo sie sich angesetzt haben, und verhindern ihn so in seinen freien, auf- und abwärts gerichteten Bewegungen. Auch hindern sie die Untersuchung des Mutterhalses mit dem Finger sowohl, als mit dem Speculum.

Ich wurde einst von einer Dame zu Rathe gezogen, welche eine Senkung der Gebärmutter befürchtete, und zwar deswegen, weil sie seit mehreren Jahren auf dem Perinäum eine Schwere fühlte, welche mehr belästigend, als schmerzhaft war. Bei'm Touchiren fand ich, dass die Gebärmutter wirklich sich gesenkt hatte und in geringer Entfernung von der *Vulva* durch zwei starke Fäden angeheftet war, welche von dem Mutterhalse nach dem hintern Theile der Scheide sich hingen. Der Mutterhals, sonst

gesund, war stark nach hinten gezogen, so dass man leicht zu seinem *Orificium* gelangen konnte, welches dem Heiligenbein zugekehrt war. Seine Lage bot sonst nichts Bedenkliches dar und ich rieth der Dame, geduldig dieses Hinderniss zu ertragen, das die Natur selbst der fernern Senkung in den Weg gelegt hatte.

Die klinischen Vorlesungen, welche Lisfranc in der *Gazette médicale* veröffentlicht hat, enthalten in Betreff auf das Touchiren und die Krankheiten des Uterus praktische Bemerkungen von hohem Interesse. Ich werde in der Folge häufig diese Abhandlung des tüchtigen Chirurgen benutzen, trotz dem, dass über Aetiologie und Heilung des Krebses ich nicht wohl mit ihm übereinstimmen kann.

Es ist besonders die Untersuchung des Halses und des Körpers der Gebärmutter, welche ausgezeichnete Bekanntschaft und Kenntniss dieser Organe erfordert. Es ist durchaus nothwendig, dass man bei Untersuchung des Mutterhalses sich zweier Finger bediene, um ihn in seinem ganzen Umfange prüfen zu können. Mit dem Zeigefinger der rechten Hand kann man zwar sehr gut die rechte Seite der *Vagina* und die linke des Halses betasten; indess will man auch die linke Hälfte der Scheide und die rechte des Halses untersuchen, so muss man sich nothwendigerweise dazu des linken Zeigefingers bedienen. Wollte man alle diese Flächen mit einem einzigen Finger durchgehen, so müsste natürlich der ganze Arm eine rotirende Bewegung um sich selbst machen, was eben so mühsam für den Arzt, als schmerzhaft für die Frau sein würde.

Oft reicht der Zeigefinger nicht allein hin, um auf schickliche Weise die Untersuchung auszuführen. Bisweilen muss man dann den Zeige- und Mittelfinger zusammen einführen, ja sogar selbst die ganze Hand, wenn es Weite und Dehnbarkeit der Scheide erlauben. Freilich ist es dabei nothwendig, dass man zuvor auch die ganze Hand mit Oel bestreiche. Während nun die eine Hand die Untersuchung des Gebärmutterhalses vollzieht, liegt die andere auf dem Unterleibe, um auf den Körper des Uterus den

gehörigen Druck auszuüben, um denselben tiefer hinabzudrängen. Wenn es die Dicke der Bauchdecken nicht verhindert, umfasst diese Hand den Körper des Uterus, während der Finger in die Scheide eingeht, sich auf dem Mutterhalse stützt und ihn so die verschiedenen Richtungen gibt, um den Grad der Empfindlichkeit des Organs, ihr Volumen, ihre Lage und Dichtigkeit zu erforschen. Diese Untersuchungsweise ist hauptsächlich bei der Exploration des Körpers der Gebärmutter und wenn man durch den Mastdarm touchirt, zweckmässig anzuwenden, wo dann die beiden Hände, auf solche Weise angelegt, sichere und genaue Resultate liefern, wie sie kein anderes Untersuchungsmanöver zu liefern vermag.

Hat man nun die Scheidewände untersucht, so geht man mit dem Finger an den Mutterhals und berührt denselben mit dem fleischigen Theile des Fingers in seinem ganzen Umfange. Auf diese Weise kann man dessen Länge, Dicke, Consistenz, Richtung und das Verhalten seines *Orificii* genau taxiren und eben so seine Verhärtungen, Ungleichheiten, Auswüchse und Einschnitte, die vielleicht an ihm vorkommen sollten, erkennen. Indess seine Röthe, Gefässinjectionen, oberflächliche Erosionen der Schleimhaut entgehen doch der Untersuchung und erheischen zu ihrer Bestimmung einer andern Explorationsweise und zwar die Anwendung des Speculums. Durch die Einführung des Fingers kann man auch noch den Grad der Wärme der Scheide und des Mutterhalses, dessen Trockenheit oder Feuchtigkeits und einige Charactere von Stoffen beurtheilen, welche sich absondern und sich durch ihre Farbe und ihren Geruch kund geben. Dieser Geruch ist bisweilen so penetrant, dass man trotz mehrmaligen Waschens doch den Finger nicht davon befreien kann. Er ist häufig sehr characteristisch und verdient grosse Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes.

Um die so häufigen Irrungen in der Diagnose zu vermeiden, ist es durchaus nothwendig, dass der Arzt stets die zahlreichen Anomalien vor Augen und im Gedächtniss habe, welche an dem Gebärmutter-

halse in seinem normalen und in seinem physiologischen Zustande vorkommen können. Es ist schwer, hier einen anatomischen Typus anzunehmen, der immer als feste Basis bei Vergleichen dienen könnte. Nur grosse Fertigkeit und lange Uebung im Touchiren kann dem Arzte den Tact und die Sicherheit im Urtheile verleihen, die allein die Nebel zu zerstreuen vermögen, welche noch die Erkenntniss der Gebärmutterkrankheiten umhüllen. Aber die Natur hat nur wenigen Aerzten das Talent verliehen, sich in dieses Studium hineinzufinden und durch Uebung sich Kenntniss aller der Ursachen zu erwerben, welche den Arzt in Irrthum versetzen können, dass er gesunde Zustände für krankhafte hält. Ich werde zwar hier auf einige dieser Anomalien aufmerksam machen, verweise aber zugleich auf den Artikel „Diagnose,“ wo ich dann alle die Verhältnisse, welche den Beobachter hier irre leiten können, weitläufiger abhandeln werde.

Bei manchen Frauen stellt der Mutterhals sich in der Gestalt eines verlängerten Kegels dar, mit einer sehr kleinen Oeffnung an seiner Spitze. Seine Länge, welche sehr veränderlich ist, kann sich bis auf einen und einen halben Zoll ausdehnen. Bei alten Weibern hingegen schrumpft der Mutterhals so zusammen, dass er oft sich weiter zurückgezogen hat, als der Körper der Gebärmutter selbst. (*Gazette médicale.*) Bei diesen verengt sich auf gleiche Weise ringsum die Mutterscheide und stellt in ihrem Grunde gleichsam einen Hühnerafter dar. Die Vernarbungen, welche den Einrissen durch das Geburtsgeschäft nachfolgen, können nicht als pathologische Zustände angesehen werden. Diese Narben, welche hart und linienförmig sind, gewähren, nach Lisfranc, das Gefühl von einer kleinen dünnen Platte, an deren Seiten man die zwei Mundränder wahrnehmen könnte.

Der Mutterhals bildet zuweilen einen Vorsprung nach vorn oder nach hinten, ohne dass dies von einem krankhaften Zustande abhängt, wenn nämlich weder Anschwellung, noch höhere Empfindlichkeit vorhanden ist. Bei Frauenzimmern, welche sehr

häufigen Umgang mit Männern pflegen, ist der Mutterhals nach hinten, der Uterus leicht nach vorn gewendet. In solchen Fällen muss man entweder die Lage der Frau verändern, oder den Mutterhals wieder nach vorn zurückbringen, um bequem touchiren zu können.

Während der Zeit der Menstruation gehen Veränderungen in der anatomischen Beschaffenheit des Mutterhalses vor sich; er wird dann weicher und voluminöser. Während des Monatsflusses und einige Tage nach dessen Cessation ist der Muttermund so erschlafft, dass man die Spitze des Fingers in ihn einbringen kann; man findet dann an ihm ein glattes, dem serösen ähnliches Gewebe. Auch bei Hämorrhagien, oder wenn ein Polyp oder ein Fötus in der Höhle der Gebärmutter sich befindet, ist der Mutterhals erweitert. In jedem andern Falle, wo solche Erweiterungen statt finden, kann man auf eine heftige, entweder schon existirende oder bevorstehende Affection schliessen. Wenn man bei'm Touchiren, statt eine glatte Membran vorzufinden, den Eindruck auf das Gefühl erhält, den zum Beispiel die Schleimhaut des Magens hervorbringen würde, so kann man sicher schliessen, dass irgend ein pathologischer Zustand vorliegt.

Die Zunahme des Uterus an Grösse und Schwere in den ersten Monaten der Schwangerschaft können leicht täuschen, dass man dieselben als eine einfache Hypertrophie dieses Organs ansieht. Dieser Irrthum ist um so eher möglich, wenn sich zur Schwangerschaft noch heftige Schmerzen hinzugesellen und wenn es im Interesse der Frau liegt, ihren Zustand zu verheimlichen. Ich habe einen sehr geschickten Chirurgen diesen Fehler begehen sehen, dass er nach gründlichem Examen und sorgfältiger Untersuchung eine unsrer Kranken als mit chronischer Entzündung des Gebärmutterkörpers, verbunden mit Hypertrophie der Gewebe, behaftet erklärte. Die Frau, welche er untersuchte, befand sich in jenen zwei angegebenen Verhältnissen: sie hatte heftige und anhaltende Schmerzen im Uterus, und es lag ihr auch daran, allen Verdacht von Schwangerschaft von sich

abzuwenden; doch kam ihr Zustand sechs und einen halben Monat nach der Untersuchung unsers Collegens glücklich zur augenfälligen Entscheidung. Dieser Fehler wird wohl in allen den Fällen begangen werden, wo, wie hier, chronische Entzündung des Uterus schon im Momente der Empfängniss existirt.

Oft ist die Empfindlichkeit der Theile so erhöht, dass schon die geringste Berührung den Kranken unerträglich wird. Dann ist freilich das Touchiren nicht zulässig, und bevor man es anwendet, macht es sich nöthig, diese ausserordentliche Empfindlichkeit durch Bäder, Waschungen, Anwendung erweichender und narcotischer Mittel, und, bei sanguinischen und plethorischen Frauen, selbst durch Aderlässe am Arm zu mildern.

Bei dem grössten Theile von Frauen, welche an Krankheit der Gebärmutter leiden, findet man dieses Organ mehr oder weniger der Schaamspalte genähert. Dies rührt von der Erschlaffung der Bänder her, welche bis zu einem gewissen Punkte an der Krankheit Theil nehmen, und von der Zunahme des Gewichtes, welches dies Organ durch die beträchtliche Zufuhr von Flüssigkeiten in die Gefässe wie in die eigenthümlichen Gewebe erreicht. Ist die Krankheit vorüber, so kehrt die Gebärmutter wieder zu ihrer natürlichen Grösse zurück, ihre Bänder erhalten wieder ihre ursprüngliche Contractilität und ihre Lage wird wieder die normale.

Ein wichtiger Umstand für das Touchiren, auf den auch Cruveilhier aufmerksam gemacht hat, ist die sehr grosse Weite des obern Theils der Mutterscheide. Diese Weite gestattet, indem man den Finger um einen Zoll nach aussen von der Insertion der Scheide entfernt, ihre Wände bis zu einer hinreichend beträchtlichen Höhe zurückzudrängen, um, für die meisten Fälle, die untere Hälfte des Gebärmutterhalses untersuchen zu können. Man kann die Wände auch noch weiter als einen Zoll zurückdrängen. Auf diese Weise konnte ich vor zwei Jahren in einem Falle eine voluminöse Geschwulst, welche sich an der vordern Wand der Gebärmutter ausgebildet hatte, dadurch erkennen, dass ich einen Finger

tief zwischen die vordere Fläche des Mutterhalses und den hinteren Theil des *Os pubis* einbrachte, während dass ich die andere Hand auf den Grund des Uterus auflegte und ihn so fixirte. Später ging diese Geschwulst in einen Abscess über und öffnete sich in den Mastdarm. Wir werden noch einmal Gelegenheit finden, diesen interessanten Fall ausführlicher mitzutheilen. Neuerlich habe ich wieder durch das nämliche Verfahren die Verhärtung und die Hypertrophie des vordern Theiles der Gebärmutter constatirt, und zwar bei einer Dame, wo schon seit mehreren Jahren alle Zufälle einer Krankheit der Gebärmutter vorlagen, die nichts weniger als eine scirrhöse Entartung fürchten liessen.

So viele Vorthelle und Bequemlichkeiten diese anatomische Beschaffenheit des obern Endes der Mutterscheide für die Untersuchung des Gebärmutterkörpers gewährt, so wird man doch nicht in allen Fällen das Touchiren durch den Mastdarm entbehren können.

Diese Art zu touchiren wird auf gleiche Weise mit dem Zeigefinger der einen oder der andern Hand ausgeführt, während dass man die Frau auf den Rücken und quer über den Bettrand gelegt hat. Man entleert zuvor den Mastdarm mittelst eines oder zweier Klystiere. Man führt den Finger behutsam ein und bringt ihn so hoch als möglich. Oft erreicht man nur die Mitte von der Höhe des Gebärmutterkörpers; indess hier angelangt, kann man leicht das Volumen der Gebärmutter beurtheilen, die in ihrer ganzen Grösse zwischen diesem Finger und dem der andern Hand, welcher an der vordern Fläche des Gebärmutterhalses anliegt, oder der ganzen Hand sich befindet, welche durch die Bauchdecken den Körper des Uterus umfasst. Auf diese Weise vermag man auch die verschiedene Consistenz des Körpers und etwa vorkommende tuberculöse oder fibröse Ungleichheiten desselben zu erkennen.

Ich wurde in einzelnen Fällen von der ungeheuern Grösse der Gebärmutter überrascht, die sich bei dieser Weise zu touchiren vorfand, während alle andern Untersuchungen mich vergewissert hatten, dass

ihre Dimensionen nicht den natürlichen Zustand überschritten. Diese Täuschung, vor der man sich hüten muss, rührt davon her, dass man hier erst mittelbar durch die Häute des Mastdarms und der Scheide das Touchiren ausüben kann. Das Touchiren durch den Mastdarm ist besonders von Nutzen, wenn man den Zustand der beiden Bänder constatiren will, welche man durch dessen Wandungen sehr deutlich wahrnimmt. In diesem Falle hat es grosse Vorzüge vor der Untersuchung durch die Scheide.

Es ist von hoher Wichtigkeit, dass man durch alle nur möglichen Mittel zu einer genauen Beurtheilung des Zustandes des Gebärmutterkörpers gelange, um dann auch in den Mitteln die richtige Wahl zu treffen. Man darf nie eine Operation an diesem Theile vornehmen, wenn man nicht hinlänglich überzeugt ist, dass gar keine Contraindication zu einem operativen Verfahren vorliegt; sonst setzt man die Interessen der Menschheit, wie die der Kunst und seiner eigenen Ehre auf's Spiel.

Von dem *Speculum uteri*.

Wir sahen, dass man mittelst des Touchirens das Volumen, die Consistenz und Sensibilität des Halses und des Körpers des Uterus zu beurtheilen im Stande sei. Doch ohne Beihilfe des Auges wird es dem Gefühl nie möglich werden, die oberflächlichen Alterationen des Halses der Gebärmutter und die Beschaffenheit einiger tiefen Verletzungen zu erkennen. Die Excoriationen, die hirsenförmigen Granulationen, die Grenzen gewisser Geschwüre, das eigenthümliche Aussehen dieser Geschwüre, welches oft zu ihrer Characterisirung sehr wichtig ist, die Farbe ihres Stoffes, das Aussehen der Schleimhaut, welche den Gebärmutterhals und die Scheidenwände überzieht, alles dies entgeht dem Gefühle, ist aber für das Auge erkennbar. Um aber nun diesen Sinn

zur Erkennung der Krankheiten des Gebärmutterhalses anwenden zu können, bedient man sich eines Instrumentes, — des *Speculi*, Scheidenspiegels.

Dieses Instrument, welches dazu bestimmt ist, die Scheide auszudehnen und den Mutterhals dem Auge zugänglich zu machen, ist von Garengéot in der Abhandlung über chirurgische Instrumente beschrieben worden. Schon Ambroise Paré (*Oeuvres*, liv. 24, chap. 48.) bediente sich eines *Speculi* mit drei Branchen, um die Geschwüre des Mutterhalses zu erkennen. Doch diese beiden Instrumente waren so unvollkommen, dass man eigentlich Récamier die Erfindung des Scheidenspiegels zuschreiben kann. Sein Instrument ist eben so ausgezeichnet durch seine Einfachheit, als durch seine Zweckmässigkeit und die Leichtigkeit, mit der es angewendet werden kann. Die zinnerne, leicht conisch zugespitzte Röhre, aus der es besteht, hat wieder einige Modificationen und Beifügungen erlitten. So hat Lisfranc seine Länge von fünf Zoll auf sieben Zoll ausgedehnt; Dupuytren hat an sein weitestes Ende noch einen Stiel ansetzen lassen, der in einem rechten Winkel absteht; dieser Stiel bildet den Griff des Instruments und dient dazu, um es bei Einführung in die Scheide und bei Anlegung an den Mutterhals festzuhalten. Récamier hat an seinem vordern Rande noch eine Rinne anbringen lassen, wie bei dem Gorcheret. Vermöge dieser Modification kann man touchiren, auch wenn das *Speculum* schon eingebracht ist, und sich des Zeigefingers bedienen, um die äussere Lefze zurückzuschlagen und den Hals in die Höhlung des Instruments zu bringen, wenn diese Lefze sehr voluminös ist, oder wenn der Hals nach hinten gewendet ist, wie dieses statt findet, wenn der Uterus sich nach vorn umgewendet hat. Méliér endlich (*Considerations pratiques sur le traitement des maladies de la matrice, et modifications au spéculum utéri* [*Mémoires de l'Académie royale de médecine. Paris 1832, T. 2. p. 330.*]) hat, in der Absicht, die Schaamspalte demselben leichter zugänglich zu machen, in sein oberes Ende eine Vor-

richtung mit conischer, abgerundeter Spitze angebracht, welche man mittelst eines eisernen Stieles zurückzieht, an dessen Ende es aber befestigt ist, wenn das Instrument in die Scheide eindringt.

Obschon das *Speculum* des Herrn Récamier, mit Hinzufügung jener Vorrichtung, das allgemein gebräuchliche ist und ich es selbst sehr häufig anwende, so gebe ich doch in manchen Verhältnissen verschiedenen andern Arten dieses Instrumentes den Vorzug. So dem mit zwei oder mehrern Branchen, welche sich nähern, wenn man das Instrument einführt, und sich freiwillig von einander entfernen, sobald es in die Scheide eindringt. Dieses Auseinanderweichen der Branchen, welches an dem obern Ende des Instruments viel bedeutender ist, als an dem Theile, welcher mit der *Vulva* in Beziehung steht, verleiht diesem *Speculum* bei der einfachen Untersuchung des Mutterhalses den Vorzug, wenn dieser sehr voluminös ist und sich nur schwer in das gewöhnliche *Speculum* hineinbegibt, und wenn dieser dermassen nach hinten abweicht, dass man sein *Orificium* nicht in die Axe der Röhre zu bringen im Stande ist. In allen diesen Fällen ist das gespaltene *Speculum*, mit mehrern Branchen, von Fobert oder Ricord das zweckmässigste.

Das Zinn ist nicht die einzige Substanz, von welcher man das *Speculum* gefertigt hat. Mélier hat eins aus Kupfer gemacht und mit einem Lack von elastischem Gummi bestrichen. Sie sind weit leichter, weil man den von diesem Metall gefertigten wegen dessen grösserer Dehnbarkeit weit schwächere Wände geben kann, ohne ihrer Dauerhaftigkeit zu schaden. Durch diese Verminderung der Dicke ihrer Wände wird zugleich der Durchmesser der Höhle vergrössert. Ausserdem hat Dusfranc-Chassaigne ein *Speculum vaginae* von elastischem Harze angegeben. Es wird aus einer conischen Spirale aus geglühtem Eisen- oder Platindraht gefertigt, welche mit einer möglichst dünnen und glatten Platte von *Gummi elasticum* überzogen wird. Auch hat man noch welche aus Elfenbein, Silber und Kry-

stallglas *) gefertigt. Diese letzteren sind vorzüglich zweckmässig, wenn man mit *Argent. nitric.* oder mit *Liquor Bellosti* oder mit irgend einem Aetzmittel, welches das Kupfer oder Zinn stark angreift, cauterisiren will. Endlich bedient man sich auch noch eines gefensternten *Speculum*, um die Wände der Scheide zu untersuchen, und wenn man bei Injectionen beabsichtigt, dieselben auf den Hals des Uterus und die Wände der Scheide zu ein und derselben Zeit zu bringen.

Man muss stets mehrere *Specula* von verschiedener Länge und verschiedenem Durchmesser zu seiner Disposition haben. Ich habe Frauen getroffen, bei denen der Uterus so hoch stand, dass ein *Speculum* von fünf Zoll Länge den Mutterhals nicht erreichen konnte. Bei andern wieder stand die Gebärmutter, in Folge von Erschlaffung ihrer Bänder, sehr tief, aber sie wich dem *Speculum* aus, sie erhob sich und war durchaus nicht in die Höhle des Instruments zu bringen, so dass eine Länge von sechs bis sieben Zoll erforderlich war, um ihr bis zu dem Punkte zu folgen, wo sie Widerstand leistete.

Der Durchmesser des Instruments muss ebenfalls sehr verschieden sein, um sich in allen Fällen im richtigen Verhältnisse zu dem Durchmesser der Scheidenmündung und des Scheidenganges zu befinden. Es ist nicht zu viel, *Specula* von drei bis vier verschiedenen Nummern bereit zu haben. Man muss sich im Allgemeinen wo möglich immer des weitesten Speculums bedienen. Man erstaunt, mit welcher Leichtigkeit sie eindringen, wenn sie mit jener Vorrichtung von Mélier versehen und wohl geölt sind und von einer geübten Hand geführt werden. Die grössere Ausdehnung am obern Ende des *Speculum* gestattet dem Mutterhals, dass er sich leichter und vollkommener selbst in die Oeffnung begibt, ohne dem Drucke ausgesetzt zu sein, welcher seine beiden Lippen zusammenpresst, sein *Orificium* ver-

*) Herr Osterland, Mechanicus in Leipzig, fertigt dergleichen von Glas und hält immer eine Anzahl zum Verkaufe vorrätig.

schwinden lässt und so die Untersuchung erschwert. Man vermindert dadurch auch die Reibungen und den starken und schmerzhaften Druck, den ein *Speculum* verursachen muss, wenn seine Mündung nicht mit dem Mutterhalse im Verhältniss steht, so dass dieser leicht eingehen kann. Zuweilen ist der Mutterhals so voluminös, dass er durchaus in kein *Speculum* gebracht werden kann, so gross auch der Durchmesser des Instruments ist. Man ist dann gezwungen, die verschiedenen Punkte der Oberfläche nach einander zu untersuchen, indem man sie abwechselnd in das *Speculum* einbringt, oder zu einem andern, anders gestalteten *Speculum* seine Zuflucht zu nehmen, z. B. zu dem mit zwei oder drei Branchen, welches eine weit grössere Ausdehnung bewirkt, als die obere Partie der Scheide besitzt.

Bevor man das *Speculum* einbringt, muss man die Frau untersuchen, um sich von der Lage der Gebärmutter zu überzeugen und den Mutterhals in die senkrechte Axe des Beckens zurückzubringen, wenn derselbe durch Neigung des Uterus abgewichen sein sollte. Zugleich taxirt man den Grad der Enge seiner Theile, seiner Feuchtheit, seiner Rigidität und seiner grössern oder geringern Anlage zum Ausweichen. Man wählt darauf das *Speculum*, dessen Dicke und Länge am zweckmässigsten scheinen. Nachdem man es zuvor hinlänglich erwärmt und geölt hat, fasst man es so, dass der Zeigefinger und Mittelfinger die Concavität des Stieles umgeben, der Daumen im Instrumente sich placirt. So hält man es nun, den Griff gegen den Schaamberg hingewendet, damit er nicht hindere, und mit der andern ledigen Hand zieht man die grossen Schaamlefzen von einander. Sobald nun der vordere Theil des Instruments eingedrungen ist, hebt man die Hand gegen das Schaambein und senkt es perpendicular mit dem Mastdarm von vorn nach hinten ein. Ist man nun ungefähr einen Zoll tief eingedrungen, so bringt man die Hand wieder in verticale Richtung und stösst dann das Instrument von unten nach oben ein. Um Verletzung zu verhüten, muss man den Embout

wieder zurückziehen, bevor er den Mutterhals berühren kann.

Ist nun der Embout zurückgezogen, so lässt man das Instrument seinen Weg weiter verfolgen, während man immer Acht hat auf die Beschaffenheit der Scheidenwände. Wenn es im Grunde der Scheide angekommen ist, so zeigt sich der Mutterhals in der Oeffnung des Instruments. Man erkennt ihn an seiner glatten und wie polirten Oberfläche, an seiner im gesunden Zustande blassern Farbe, als die der Scheide ist, im entzündlichen Zustande aber an dem braunern und gesättigtern Roth, als das der Scheide. Es ist gewöhnlich die vordere Lippe, welche sich hineinbegibt, wenn sie nicht angeschwollen ist oder ein leichter Grad von Vorbeugung statt findet. Wir haben häufig einen oder den andern dieser Zufälle angetroffen, bisweilen sogar beide zusammen. Sie erschweren immer die Einführung des Mutterhalses in eine passende Lage. Die vordere Lippe zeigt sich allein; sie legt sich auf das *Orificium uteri* auf und verbirgt es dem Gesicht. Um dieser Unannehmlichkeit vorzubeugen, muss man das *Speculum* ein wenig zurückziehen und bringt nun sein oberes Ende hinter den Hals; dann bringt man es durch eine Bewegung wieder nach vorn, indem man sein hinteres Theil auf seinen Umkreis und auf den ganzen Mutterhals aufstützt.

Mag man nun diese Bewegung noch so gut ausführen, nicht immer gelingt es, den Hals in der passenden Richtung zu fassen; oft verursacht sie ziemlich lebhafte Schmerzen. Indem dann der Ausschnitt, welcher vorn am Instrumente angebracht ist, den Finger bis zum Halse zu bringen gestattet, sucht sein Ende das *Orificium* auf, bringt dasselbe vorn in die Axe des *Speculum* und stellt es dermassen darin, dass man es in seinem ganzen Umfange sehen kann.

Bei diesem Manöver ist jedenfalls der Finger jeder Art von metallnem, in eine runde Spitze auslaufendem Stiele vorzuziehen, weil dieser Schmerzen verursacht, die man mit dem Finger leicht vermeiden kann.

Wenn so das *Speculum* eingeführt und gestellt ist, wird es durch einen leichten Druck festgehalten. In die Höhlung des *Speculum* bringt man einen Pinsel von feiner Leinwand oder von Charpie, um die Oberfläche des Muttermundes, welche fast immer, selbst im gesunden Zustande, mit einem mehr oder weniger dicken Schleime überzogen ist und so häufig oberflächliche Geschwüre verdeckt, abtrocknen zu können. Verschwindet der Muttermund durch die Annäherung seiner Lefzen, so muss man diese mittelst eines geknüpften Stilets aus einander legen und sich überzeugen, ob nicht in deren Umkreis Alterationen sich vorfinden, die sonst leicht unbemerkt bleiben.

Alle diese Untersuchungen lassen sich nur bei gehörigem Lichte unternehmen, das sowohl die Höhle des Instruments, als auch den Mutterhals wohl beleuchtet. Vollzieht man die Untersuchung am Tage, so legt man die Kranke so einem Fenster zugewandt, dass die Lichtstrahlen bis in den Grund des Instruments fallen. Bedient man sich aber künstlichen Lichtes, so übergibt man entweder einem Gehilfen die Wachskerze, dass er die ganze Höhlung des Instruments erleuchtet, oder man hält sie selbst in der noch freien Hand.

Um sich des Beistandes eines Gehilfen bedienen zu können, hat Méliér an sein *Speculum* einen kleinen Reflector anbringen lassen. Indem dadurch das Licht in das *Speculum* zurückgeworfen wird, folgt es allen Bewegungen desselben, befindet sich immer in derselben Axe der Röhre und bewirkt in der That, dass man weit besser sehen kann.

Auch kann man die Intensität des Lichtes mittelst des kleinen Spiegels von Colombat (*miroir utéroscope*) vermehren, oder, was noch einfacher ist, und wie es Mad. Boivin und Dugès (*Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes. Paris 1833. 2 vol. in 8. fig.*) vorgeschlagen, mit Hilfe eines Suppenlöffels, welcher dem Auge das Licht verdeckt und es zurückstrahlt in den Grund des In-

struments. Das Tageslicht ist jedoch in jedem Falle dem künstlichen vorzuziehen.

Dieselben Hindernisse, welche wir oben dem Einführen des Fingers in die Scheide bei'm Touchiren sich entgegenstellen sahen, legen sich auch sehr häufig, und dann noch entschiedener, dem Einführen des *Speculum* in den Weg, und wenn nicht unumgängliche Nothwendigkeit vorhanden ist, können sie dann sogar den Gebrauch des Instruments förmlich contraindiciren. Die Unversehrtheit des Hymens, die Engheit der Schaamritze bei weiblichen Personen, welche noch keinen geschlechtlichen Umgang gepflogen, die zu grosse Rigidität, welche das *Orificium* häufig bei schon bejahrten Frauen erreicht, die ausserordentliche Sensibilität der Theile, die oft, bei den Einen wie bei den Andern, bei der geringsten Berührung die heftigsten Nervenzufälle verursachen kann, schmerzhaft und tief eingreifende Geschwüre der Scheide und der Gebärmutter: alles dies sind Contraindicationen gegen die Anwendung des *Speculum*. Hautfalten, welche oft die Scheide durchziehen, bilden auch Hindernisse bei Einführung des Instruments. Lisfranc erzählt einen Fall, wo ungefähr einen Zoll vom Mutterhalse eine circuläre Membran sich vorfand, welche vom *Orificium* nach dem Centrum hin durchbohrt war und dem Einführen des *Speculum* alle Mal Widerstand entgensetzte. Derselbe sah mehrere Male die Scheide gegen ihr oberes Drittel hin in Form eines Trichters verengt, und an dieser Verengung nahmen sämtliche Häute Antheil.

Die Scheide kann endlich auch der Sitz von Geschwülsten sein, welche das Eindringen des *Speculum* verhindern und zuvor entfernt werden müssen, bevor man die Untersuchung vornimmt.

Der Zustand der Gebärmutter selbst verbietet bisweilen die Anwendung des *Speculum*. Blutende und tief eingreifende Geschwüre des Mutterhalses, grosser Umfang desselben, schwammige Bildungen, welche sich oft über die Oberfläche erheben, hindern und verbieten sogar dieses Untersuchungsmittel. Entzündliche Anschwellung desselben und des Körpers

des Uterus selbst, äusserst feine Sensibilität, die sich gewöhnlich jenem Zustande hinzugesellt, Empfindlichkeit, welche sich oft bis zu den *Ligamentis suspensoriis* erstreckt und gegen die geringste Berührung reagirt: dies sind eben so förmliche Contraindicationen, deren Nichtachtung schwere Reue nach sich ziehen kann.

Ebenso muss man sich der Untersuchung enthalten während der Menstrualperiode oder während Blutflüssen. Bei allen diesen Manövern muss man sich sehr hüten, dass man weder Schmerzen verursacht, noch die Decenz im Geringsten verletzt. Der Gedanke an eine Besichtigung und Untersuchung der Geschlechtstheile erregt das Schaamgefühl der Frauen auf das Heftigste. Sie wenden es gewöhnlich ab und verschieben es bis zu dem Augenblick, wo endlich die Fortschritte des Uebels die Widerspenstigkeit überwältigen, wo es dann aber leider zu spät ist und die Fortschritte des Uebels jeden Heilungsversuch zu nichte machen. Wären die Kranken immer überzeugt, dass die Beobachtung der Gesetze des Anstandes für den Arzt die strengste und heiligste Pflicht seien, deren Vernachlässigung seine eigne Ehre und sein eignes Ansehen nur herabsetzt, sie würden sich gewiss der Untersuchung schon beim Erscheinen der ersten Anzeichen unterwerfen, und sie würden sich häufig von Besorgnissen befreit sehen, die ihnen oft die grösste Unruhe verursachen. Um diesem Vertrauen gehörig zu entsprechen, muss der Arzt ein grosses Gewicht in die Conversation mit den Kranken legen, und beim Touchiren muss er sorgfältig vermeiden, dass er nicht durch ungeschickte oder unschickliche Berührungen das Wohlustgefühl erregt, was oft bei Frauen, welche an Krebs leiden, sehr leicht und sehr stark erwacht. Mag er nun in einer Lage touchiren, welche ihm gerade die zweckmässigste scheint, immer muss er sich hüten, die Frau zu entblösen, was überhaupt stets untersagt ist.

Die Anwendung des *Speculum* nöthigt freilich leider, diese Vorschriften zu übertreten. Das Auge muss dem Laufe des Instruments folgen, und zwar

bis an den Grund seiner Höhlung, um den Zustand der einzelnen Theile zu erkennen. Man kann sie nicht vollziehen, ohne die Schaamtheile völlig zu entblösen. Doch kann man hier auch die Vorsicht gebrauchen, dass man Alles, was nicht durchaus nöthig ist zu sehen, mit dem Kleide oder dem Betttuche verdeckt. Die Kranken sind immer gegen diese Aufmerksamkeit erkenntlich, welche sie gegen die Berührung der Luft und der Kälte schützt, Schmerzen der Muskeln und katarrhalische Affectionen verhütet, die sich sonst häufig in Folge der Untersuchung einstellen, wenn diese sich etwas verzögert, und wenn die Frauen gegen Kälte sehr empfindlich und zu Schnupfen geneigt sind.

Von der Prädisposition zum Krebse; Zeichen, an denen man dieselbe erkennen kann.

Der grösste Theil der Schriftsteller, welche über den Krebs geschrieben haben, haben sich darauf beschränkt, die Symptome desselben zu beschreiben und seine unmittelbaren Ursachen anzugeben. Nur Wenige von ihnen haben sich bis zu den primitiven Alterationen verstiegen, von denen der ausgebildete Krebs in gewisser Beziehung nichts ist, als der letzte Ausdruck, die *ultima ratio*. Das Studium dieser primitiven Alterationen, betrachtet in ihren Folgen, die sie haben können, ist mit unendlichen Schwierigkeiten verknüpft. So gross auch die Geschicklichkeit und Erfahrung eines Arztes sein mag, so ist es doch oft unmöglich, eine, oft plötzlich eintretende, Störung in den Functionen der Gebärmutter als eine solche zu erkennen, die erst nach Verlauf vieler Jahre in ihrem reinen Wesen sich zeigen wird. Und doch ist dieses Vorhersehen von der grössten Wichtigkeit für die Therapie. Auch müssen wir, so viel als möglich, wenn auch nicht alle Umstände, welche sie erzeugen können, doch wenigstens die, welche nach der Erfahrung die meiste Wahrscheinlichkeit geben, zu bestimmen suchen.

Stellen wir also zuerst im Allgemeinen Folgendes auf:

1) Störungen der Functionen lassen irgend eine Alteration vermuthen in dem Organe, in denen sie auftreten.

2) Die Anomalien der Functionen üben durch ihre häufige Wiederkehr auf dasselbe Organ einen üblen Einfluss aus, welcher die Fortschritte ihrer primitiven Alteration beschleunigt.

Die Untersuchungen, welche ich über die Krankheiten des Uterus angestellt, haben mich in den Stand gesetzt, zu behaupten, dass die Anomalien der Menstruation, so wie die gänzliche Abwesenheit der Regeln, ihr stürmisches Eintreten, die zahlreichen Unregelmässigkeiten in ihrem Verlaufe und in der Zeit ihrer Cessation weit häufiger die Folge der organischen Alterationen der Gebärmutter sind, als deren Ursache. Dieselben Ansichten passen auch auf die Ausscheidungen des Uterus, welche ich von dem starken Menstrualflusse und den Hämorrhagien unterscheide, die während der Schwangerschaft und nach der Entbindung statt finden, und die von der Schwangerschaft und der Geburt eigenthümlichen Verhältnissen abhängen; die Ausscheidungen, welche ich nicht mit denen zusammenstelle, welche durch einfache Exhalation, wie bei Epistaxis, entstehen können und nicht als krankhafter Zustand betrachtet werden dürfen, gegen den man Mittel ergreifen müsse, ausser wenn er übermässig wird; die Ausscheidungen, welche im Gegentheil in der grössten Zahl der Fälle mit einem latenten krankhaften Zustande in Beziehung stehen, welcher früher oder später hervorbrechen wird, wenn ihm nicht die Macht der Kunst oder die Vorsehung der Natur am Ausbruche verhindern.

In einer seiner Vorlesungen sagt Lisfranc (*Gazette médicale*) einmal, die Metrorrhagie sei für die Gebärmutter das, was die Haemoptysie für die Lungen ist. So wie nun dieses letzte Symptom höchst selten ohne organische Veränderungen des Lungengewebes besteht, so zeigt eine Ausscheidung des Uterus von einiger Dauer fast immer eine or-

ganische Alteration des Uterus an. Lisfranc versichert, dass er unter einer sehr bedeutenden Anzahl von Frauen, die er untersucht, nur eine einzige Ausnahme gefunden habe. Er bestreitet nicht, dass die Metrorrhagie nicht ohne örtliche Alteration bestehen könne, aber er erklärt, dass er davon nie ein Beispiel gesehen habe.

Die Ansicht dieses trefflichen Arztes ist auch die meinige. Ich gehe noch weiter in meiner Prognose und bringe, gleichsam als Wirkungen, mit den primitiven Verletzungen des Uterus die häufigen und verschiedenen Störungen seiner Functionen in Beziehung. So führe ich auf die Krankheitsanlage des Uterus die schmerzhafteste und schwere Menstruation zurück, welche im Allgemeinen bei nervösen und reizbaren Frauen, die dadurch schon mehr als andere zu cancerösen Affectionen der Gebärmutter disponirt sind, sich vorfinden; so die Unregelmässigkeiten des Monatsflusses, theils der Quantität, theils der Zwischenräume seiner Wiederkehr nach, wenn sonst nicht diese Unregelmässigkeiten von den Krankheiten anderer Organe herrühren, die diese Störungen herbeigeführt haben. Vielfache Beobachtungen, welche ich in meiner Praxis angestellt, haben mich auf den Gedanken gebracht, gewisse schwere Geburten, mit heftigen Schmerzen, langer Arbeit, fehlerhafter Lage des Kindes verbunden, während doch die festen und weichen Gebilde der Mutter kein Hinderniss bieten, mögen ihren Grund in einem pathologischen Zustande der Gebärmutter haben. Diesem kann man häufig die Adhäsionen und Alterationen der *Placenta* zuschreiben, welche bisweilen die Lösung so überaus schwierig machen; ja selbst den weissen Fluss, wenn er unmittelbar in der Höhle des Uterus entspringt, und das eben so unzusammenhängende, als sonderbare Gemisch von nervösen Symptomen, welche der Hysterie eigenthümlich sind. Ich behaupte mit jenem Arzte, den ich oben anführte, dass alle diese verschiedenen Krankheitserscheinungen, in der grössten Zahl der Fälle, unter dem Einflusse einer organischen Verletzung des Uterus stehen, von der traurigen Folgen zu fürchten

sind, sobald man sieht, dass sie trotz aller zweckmässigen Mittel lange Zeit hindurch Widerstand leisten.

Diese Besorgniss geht nur zu häufig in Erfüllung, wenn die Frauen, welche den Keim jenes Uebels in sich tragen, gleichgültig gegen ihre Lage, oder unbekannt mit der Gefahr, die ihnen vorschwebt, oder lüstern auf die Freuden der Liebe, sich mit Palliativmitteln begnügen, die sie nur im Augenblick des Anfalls gebrauchen, und sonst die Gesetze der Diät und einer guten Therapeutik vernachlässigen und umgehen.

Diese Alterationen, die wir so eben bezeichneten, verschwinden oft sehr leicht, wenn sie gehörig behandelt werden. Das Organ kehrt zu seinem natürlichen Zustand zurück und die Functionen nehmen wieder ihren früheren normalen Typus an. Dauern sie fort, so müssen sie alle Sorgfalt des Arztes in Anspruch nehmen; denn meistens sind sie dann mit einer allgemeinen Disposition des Organismus verbunden, gegen welche dann alle Hülfquellen der Kunst in Bewegung gesetzt werden müssen, obgleich in der grössten Zahl der Fälle Alles fehlschlägt.

Bisher habe ich die Functionsstörungen der Gebärmutter als Wirkungen und als Symptome der primitiven Alterationen dieses Organs angesehen. Man muss auch wissen, welche wichtige Rolle diese Störungen in der Entwicklung der organischen Krankheiten des Uterus spielen. In einigen Fällen verschlimmern sie das Uebel dermassen, dass man versucht ist, dasselbe ihnen ausschliesslich zuzuschreiben. So erneuern sich häufig Blutungen des Uterus, lassen jedesmal die Gebärmutter in einem Zustande der Ueberreizung und Anschwellung, welche Verhärtung und Hypertrophie ihres Gewebes herbeiführt. Sie bereiten so die krebsige Entartung vor, mit der dann die Krankheit endet.

Dennoch muss man anerkennen, dass die Blutcongestionen häufiger zu einfachen Geschwülsten und Entzündungen Anlass geben, als zu Krebsaffectionen. Diese erzeugen häufiger jene, als sie

von jenen erzeugt werden; da ihr Verlauf und ihre Entwicklung den eigenthümlichen Verhältnissen unterworfen sind, welche von denen verschieden sind, die den Zustand der Entzündung begründen, und da diese Verhältnisse weit seltener eintreten, als die der Entzündung, so begreift man, warum viel öfter Verhärtung der Blutcongestion nachfolgt, als Krebs.

Mag man nun die Blutcongestion als Ursache oder als Wirkung ansehen, immer müssen sie die Aufmerksamkeit des Arztes auf sich ziehen. Es ist immer eine grosse Erleichterung für das kranke Organ, die ihm die Mittel der Kunst zu bieten vermögen, unter denen ohne Widerrede Ableitungen durch Aderlässe oben an stehen. Diese muss man so oft anwenden, als es die Lage erfordert.

Die Zeichen der Prädisposition zum Krebse, welche an demselben Organe erscheinen, an dem sich der Krebs entwickelt, sind nicht die einzigen, auf die der Arzt genaue Acht haben muss. Seine Umsicht muss sich auch auf andere Erscheinungen hinwenden, welche nicht minder eine ernstliche Beobachtung verdienen. Die Erblichkeit, die eigenthümliche Organisation der betreffenden Frau, ihr Geschmack, ihre Bedürfnisse, Gewohnheiten und Lebensweise können hier wichtige und genaue Aufschlüsse geben. So haben Frauen, bei welchen einige der Menstruationsbeschwerden auftreten, die wir oben bezeichnet, die eine nervöse und reizbare Constitution besitzen und von Krämpfen der Verdauungsorgane belästigt, die von beständigem, untilgbarem Geschlechtstrieb gepeinigt werden, die in Uebermas den Coitus begehen, deren moralisches und physisches Leben sich nur auf das Geschlechtliche bezieht, die ihr Leben in Müssiggang und in den rauschenden, tumultuarischen Freuden der grossen Welt hinbringen, die ihr Dasein mit Krebs behafteten Eltern verdanken, die unter ihren Geschwistern Opfer dieser schrecklichen Krankheit zählen, die einmal an unterdrücktem Monatsfluss, an Hautausschlägen, neuralgischen, rheumatischen oder gichtischen Schmerzen litten, die schon einmal abortirt oder eine schwere Geburt überstanden haben, mehr

als alle andere eine organische Affection der Gebärmutter zu fürchten.

Auf die einzelnen Verhältnisse, welche so zahlreiche Ausnahmen bilden, werden wir später, bei Abhandlung der Ursachen des Krebses, noch einmal zurückzukommen Gelegenheit haben.

Ursachen des Mutterkrebses.

Wenn man nach dem Beispiele der physiologischen Schule den Mutterkrebs als eine Krankheit ansieht, die ihren Ursprung in Entzündung hat, so sind die Ursachen der Entzündung die entfernteren des Krebses, und die Entzündung selbst ist seine unmittelbare Ursache. Dann wäre unsre Aufgabe nur, den Ursprung dieser Entzündungen aufzusuchen, die nöthigen Mittel gegen sie anzuwenden und sie so zu vertilgen, und wir würden auf diese Weise den scirrhösen und krebsigen Degenerationen, die aus ihnen sich erzeugen, vorgebeugt haben. Aber wenn nun diese Entzündungen Jahre lang andauern, wenn sie jeder Behandlung Widerstand leisten und unaufhörlich Fortschritte machen und im Gewebe Alterationen hervorrufen, die in nichts denen des Krebses gleichen, wie kann man sie dann noch als die nächste Ursache dieser Krankheit ansehen? Und wenn auf der andern Seite der Krebs beginnt, sich entwickelt und bisweilen seinen höchsten Grad erlangt, ohne auch nur ein einziges Symptom der Entzündung auf dem Organe seines Sitzes an den Tag zu legen, auf welche Weise will man dann zwischen Entzündung und Krebs das Verhältniss der Ursache zur Wirkung aufstellen?

Die Prädisposition zum Krebse oder die Diathese, welche wir angenommen haben, bestimmt die organische Ursache des Krebses; alle Umstände, welche die Diathese hervorrufen, welche der Prädisposition den Anstoss geben (und unter ihnen ist die Entzündung eine der einflussreichsten), können auch Ursachen der Krankheit genannt werden. Die Unmöglichkeit,

in der man sich bisweilen befindet, die bestimmenden Ursachen aufzufinden, nöthigt schon, anzunehmen, dass die Entwicklung des Krebses rein spontan sein kann, und dass sie ohne irgend eine andere augenscheinliche Ursache lediglich unter dem Einflusse der Evolution statt finden kann.

Wenn man den Krebs, so wie ich, als von einer eigenthümlichen organischen Disposition abhängig betrachtet, so verlieren die Ursachen, welche ihn bestimmen, ungemein viel an Wichtigkeit. Die Krebsanlage ist uns ihrem Wesen nach unbekannt; für unsre Ansicht ist es gleichgültig, woher sie kommt, ob sie auf Gelegenheitsursachen beruht, ob sie angeboren oder erworben ist; wir nehmen sie als ausgemachte Sache an. Der Krebs, welcher davon herührt, ist die nämliche Thatsache, in's Leben gerufen durch verschiedene Ursachen, welche wenig von denen abweichen, welche die Krankheiten im Allgemeinen erzeugen. Ferner verdankt der Mutterkrebs seine Entwicklung wohl häufiger dem Einflusse der Diathese, als der Einwirkung zufälliger Ursachen, welche sicherlich eher entzündliche und andere pathologische Zustände erzeugen würden, als Krebsaffectionen. So bemerkt man häufig Mutterkrebs bei Frauen, welche immer einer blühenden Gesundheit sich erfreuten, welche stets ein geregeltes Leben führten, deren Gebärmutterfunctionen nie, als im Augenblick des Erscheinens der Krankheit, Unregelmässigkeiten zeigten, welche immer mit der grössten Mässigung die Freuden der Liebe genossen, ja sogar gleichgültig waren gegen diese Freuden, ja selbst bei weiblichen Personen, die noch im jungfräulichen Stande sich befanden, und die nie ein Bedürfniss oder Verlangen nach Befriedigung des Geschlechtstriebes gefühlt.

Unter andern Umständen wieder scheinen unbedeutende, und keineswegs mit der Heftigkeit der Krankheit im Verhältniss stehende Veranlassungen Ursachen des Krebses zu werden; sie würden uns in Erstaunen setzen über die bedeutenden Folgen, wenn wir nicht zum Ursprunge zurückgehen und in

der organischen Diathese der Gebärmutter die einzig wahre Ursache der Desorganisation auffinden könnten.

Wenn der Krebs nicht wesentlich von den entzündlichen Krankheiten verschieden wäre, so müssten ja zum Beispiel dieselben Ursachen, welche diese hervorrufen, eben so häufig auch jenem seinen Ursprung geben. Man sieht ihn auf Entzündung folgen, auf Verhärtung, auf weit verbreitete, alte und durch schlechte Behandlung noch unterhaltene Zersetzung: Alles pathologische Zustände, welche in die Gewebe schon den Keim der Alteration, den ersten Schritt zur krebsigen Desorganisation, legen.

Indess dem ist nicht so: die acuten und chronischen Entzündungen der Gebärmutter können allerdings unter gewissen Verhältnissen dem Krebse Anlass zu seiner Entwicklung geben, doch nur, indem sie nach Art anderer Ursachen das Krankheitsprincip mit in's Spiel ziehen, von dem er herrührt. Es ist ganz widersinnig, anzunehmen, die Verhärtungen, welche sie hervorrufen, könnten sich in krebsige Degenerationen umwandeln, wenn gar keine Diathese vorhanden sei. Diese Verhärtungen bestehen oft ganze Jahre im Uterus, ohne dass derselbe krebsig würde, und umgekehrt findet sehr häufig diese traurige Desorganisation statt, ohne dass irgend ein Zeichen von chronischer Entzündung sie angedeutet hätte oder ihr vorhergegangen wäre. Diese ist in Verlauf, Ausgang, Heilbarkeit wesentlich vom Krebse unterschieden; sie könnte in einigen Fällen viel leichter Wirkung, als Ursache des Krebses sein.

Einige Schriftsteller haben behauptet, die Ursachen des Mutterkrebses beruhten in zu frühzeitigem Genuss der Liebe, in Abortus (füglich hätten sie auch noch Schwangerschaft und schwere Geburt hinzufügen können), in grosser Reizbarkeit der Gebärmutter, selbst in Unfruchtbarkeit, welche häufig davon abhängt, in häufigem Geschlechtsumgang mit Männern, welche wegen zu langen *Penis* den Mutterhals beim Coitus schmerzlich berühren, und endlich in syphilitischen Krankheiten. So lassen sie den grössten Theil öffentlicher Weibspersonen an Mutterkrebs sterben.

Zu diesen Ursachen gesellen sich dann noch Ehelosigkeit, Enthaltbarkeit in den Freuden der Liebe, die kritische Periode, geistige, deprimirende Affectionen und fast alle Einflüsse, welche reizend auf das Nervensystem einwirken.

Wir können keineswegs den Einfluss ableugnen, den diese verschiedenen Ursachen auf die Entwicklung des Krebses haben können; doch dass diese nämlichen Ursachen in der grössten Zahl der Fälle nicht Krebs zu erzeugen vermögen und dass ihre Wirkung sich meist nur auf Erregung einfacher Entzündungen beschränkt, dies beweist auf der einen Seite, dass hier keine Diathese zum Krebse vorhanden war, auf der andern, dass diese Diathese unbedingt nothwendig sei zur Entwicklung des Krebses.

Wenn diese organische Disposition zur Erzeugung der Krankheit nicht nothwendig wäre, wie könnte man sich dann den Umstand erklären, dass sie im Verhältniss zu jenen Ursachen so selten in den allgemeinen Zufluchtsstätten der Ausschweifung und Unsittlichkeit in grossen Städten gefunden wird! Und doch kann ich mich auf meine eigne Erfahrung und auf die meiner Collegen, welche an Krankenhäusern angestellt sind, in denen Frauen von schlechter Lebensart behandelt werden, berufen und, der Ansicht verdienstvoller Männer entgegen, die Ueberzeugung aussprechen, dass übermässige Ausschweifung seltener, als man glaubt, die krebsige Desorganisation der Gebärmutter beschleunigt.

Während meines dreijährigen Aufenthaltes, von 1812—1815, als Studirender in dem Hospital der Capuciner und im *Hôpital de Saint-Louis* ist mir nur selten diese furchtbare Degeneration aufgestossen, obgleich immer mehr denn zweihundert prostituirte weibliche Personen unsrer Beobachtung zu Gebote standen, und diese Zahl sich des Jahres mehrere Male erneuerte. Man könnte mir den Einwurf machen, dass diese Frauen noch nicht das Alter erreicht gehabt hätten, in dem man gewöhnlich den Krebs antrifft. Ich antworte darauf, dass eine beträchtliche Zahl davon vierzig Jahre und darüber

zählte, und dass man in der Stadt sowohl, als im Hospital beobachtete, dass der Krebs eben so häufig vor, als nach diesem Zeitraume auftrete. Dieselben Frauen zeigen sich sonst häufig in Hospitälern und sterben dort in weit höherem Alter und an ganz anderen Krankheiten, als die ist, welche uns hier beschäftigt. Diese Bemerkung hat einer meiner Collegen, Collineau, der als Arzt an Zwangshäusern angestellt ist, wo doch Frauen von sehr schlechtem Lebenswandel zu finden sind, sehr häufig gemacht, und seiner Versicherung dürfen wir vollen Glauben beimessen. Er hat mir versichert, dass oft nichts seltener wäre, als Gebärmutterkrebs bei Frauen, welche durch Ausschweifungen sich zerrütet haben und noch fortfahren, sich den wildesten und ekelhaftesten Lüsten in die Arme zu werfen. Dieser Ansicht ist auch Cullerier, welcher unter einer bedeutenden Anzahl von Frauen, die er in dem Hospital für Venerische behandelte, niemals zu den Geschwüren des Mutterhalses Krebs hinzukommen sah, während ich doch in einem beklagenswerthen und unerklärlichen Gegensatze sehr häufig in meiner Praxis Gebärmutterkrebs bei Frauen angetroffen habe, welche, mässig in ihren Leidenschaften, ein zurückgezogenes und geregeltes Leben führten, bei Müttern, deren ganzes Leben ein Muster häuslicher Tugenden gewesen war.

Wenn ich einige Male bemerkte, dass gewisse Frauen ganz vorzüglich zu dieser Krankheit sich hinneigten, so sind es im Allgemeinen die, welche mit heftiger Leidenschaftlichkeit und nervöser Reizbarkeit begabt sind.

Es ist schwierig, ich möchte sagen unmöglich, zwischen den determinirenden Ursachen des Krebses der Gebärmutter und denen, welche die chronischen Entzündungen hervorrufen, eine Scheidungslinie zu ziehen. Doch wenn man bedenkt, wie Boyer (*Traité des maladies chirurgicales*) bemerkt, „dass die Existenz des Krebses häufig an einige wichtige Constitutionsverhältnisse oder an irgend eine, mehr oder weniger bedeutende Alteration des Nervensystems gebunden ist; dass diese Krankheit in allen Organen,

die sie ergreift, eine gleiche Veränderung bewirkt, welche alle Gewebe unter einander verbindet und sie in eine speckige Substanz umwandelt, eine spezifische Veränderung, welche man selbst in den Theilen zu unterscheiden vermag, welche die Basis der Krebsgeschwüre bilden, denen kein Scirrhus vorausgegangen war; dass die Exstirpation oder Amputation eines Krebsgeschwürs, bei aller angewandten Sorgfalt, niemals die Wiederkehr der Krankheit verhindert, diese hingegen bald in der ursprünglichen, bald in einer andern Form sich reproducirt und gewöhnlich einen weit rascheren Verlauf annimmt; dass man nach der Exstirpation bedeutende Nervenkrankheiten und selbst tödtliche Zufälle hat hinzukommen gesehen; wenn man endlich bedenkt, dass Kinder, welche von krebsigen Eltern geboren, weit mehr dieser Krankheit ausgesetzt sind und dass dieselbe sich bei diesen in einem viel früheren Alter zu entwickeln scheint, so ist man wohl gezwungen, eine spezifische allgemeine Ursache anzunehmen, welche früher als alle Symptome, die die Krankheit characterisiren, schon besteht, und in Rücksicht deren alle die Verhältnisse, die man als Ursachen anführt, nur den Heerd der determinirenden und Gelegenheitsursachen ausmachen,“ so darf man nicht, wenn auch nicht in ihren Ursachen, am wenigsten in ihren Resultaten zwei so verschiedene Krankheitszustände verwechseln, wie Krebs und Entzündung der Gebärmutter sind.

Unter den determinirenden Ursachen des Krebses der Gebärmutter, so wie ihrer chronischen Entzündungen, steht der Monatsfluss gewiss oben an. Obgleich seine periodische Wiederkehr den Character der Regelmässigkeit an sich trägt, so versetzt er doch das Organ, obschon nur vorübergehend, in einen Zustand der Erregung, der der Entzündung sehr nahe kommt. Ich kenne für die Heilung der Phlegmasien des Uterus kein grösseres Hinderniss, als den Eintritt des Monatsflusses. Der congestive Zustand, welcher diesem vorangeht und ihn begleitet, vernichtet oft in wenigen Stunden den ganzen Erfolg, den eine streng-systematische monatliche Behand-

lung errungen hatte. Könnte man den periodischen Zufluss des Blutes nach der Gebärmutter während einiger Monate aufhalten, so würde man alle zweckmässig angewendeten Mittel weit wirksamer finden. Hierauf gründet sich der grosse Nutzen der ableitenden Blutentziehungen, welche, wie wir später sehen werden, eine bedeutende Rolle in der Heilung dieser Krankheiten spielen.

Wenn aber der regelmässige Hergang der Menstrualfunction einen so ungünstigen Einfluss auf den Verlauf der Entzündungen und des Krebses ausübt, wie wird dies sich verhalten, wenn diese, schon durch tausenderlei auf den Uterus einwirkende Ursachen und durch den verborgenen Krankheitszustand dieses Organs gestörten Functionen noch allen den stürmischen Folgen der klimakterischen Jahre unterworfen werden? Dann ist es nicht mehr ein mässiger Abfluss, dessen regelmässiger Verlauf ein natürliches und wirksames Mittel gegen den congestiven Zustand, der ihm vorausgeht, abgibt; es sind dann, nach längerem oder kürzerm Ausbleiben, Blutströmungen, welche zu und aus dem Organe fliessen; es sind dann Nervenzufälle, welche bedeutende Leiden erregen, und das Verschwinden einer Function, welche mehrere Jahre hindurch in dem physischen und geistigen Leben des Weibes eine so wichtige Rolle gespielt hatten; es ist die allgemeine Störung, welche dieser Moment herbeiführt und welche sich im Nervensysteme und im ganzen geistigen und körperlichen Leben des Weibes ausspricht. Und diese Einwirkungen drücken sich zunächst in dem Uterinsysteme aus und begründen hier die Anlage zum Krebse und den Krebs selbst. Man ersieht hieraus, welchen Vortheil die Therapie aus diesen Betrachtungen ziehen kann.

Ist diese Epoche überstanden, so kehrt die Gebärmutter wieder in den Zustand der Unthätigkeit zurück. Ihre geschlechtlichen Functionen erlöschen, und nur die relativen ihrer Erhaltung dauern noch fort. Sie verkleinert sich, schrumpft zusammen und sinkt gewissermassen zum Parasiten herab. Von jetzt an ihres hohen Ranges verlustig, den sie durch

das Wesen ihrer Functionen einnahm, sollte man glauben, sie wäre auch nicht mehr den krankhaften Störungen ausgesetzt, die gerade aus jenen Functionen flossen. Doch geniesst sie nicht immer dieser Unverletzlichkeit. Häufig zeigt sich der Krebs ohne bemerkliche Ursache bei schon bejahrten Frauen. Befragt man aber diese Kranken nach den vorhergehenden Verhältnissen, so wird man erfahren, dass bei ihnen selbst nach dem Verschwinden der geschlechtlichen Fähigkeit das organische Leben des Uterus noch grosse Thätigkeit sich erhalten hatte; man wird erfahren, dass zuvor schon Alterationen dieses Organs bestanden hatten, die aber verkannt worden waren; dass die Unthätigkeit des Organs die Krankheit in stationärem Zustand erhalten oder ihre Fortschritte dermassen aufgehalten habe, dass sie unbemerkt blieben, und dass endlich die Degeneration, welche jetzt ihre letzte Periode erreicht hat, ihren Ursprung von der Cessation des Monatsflusses datire.

Die geistig deprimirenden Affectionen wirken mächtig auf das Nervensystem und auf die Organe, welche, wie die Gebärmutter, unmittelbar unter dessen Einflusse stehen. In grossen Städten, wo das Leben aus beständigen Aufregungen und Vergnügungen besteht, sind die klimakterischen Jahre für die Frauen Zeiten des Schmerzes und der Niedergeschlagenheit. Der grösste Theil von ihnen sieht mit tiefer Trauer auf den Zustand der Verlassenheit und Einsamkeit, der sie bedroht, ungeachtet sie noch mit Eifersucht sich der Huldigungen zu versichern bemühen, die ihnen nun nicht mehr gezollt werden; Andere bedauern, dass die Freuden der Liebe, die ihnen doch noch vollen Reiz gewähren, jetzt für sie mit so grossen Schwierigkeiten verbunden sind; Einige sind von Besorgnissen über das Ausbleiben der Regeln erfüllt, welche das gewöhnliche Vorurtheil noch zu unterhalten strebt. Alle diese Ursachen der Unruhe, der Besorgniss, der Schlaflosigkeit haben auf die Gebärmutter einen eben so ungünstigen Einfluss, als die Unterdrückung der Menstruation selbst. Man hat bemerkt, dass in der Zeit unsrer revolu-

tionären Stürme, welche so vieles Bestehende über den Haufen warfen und die Empfindsamkeit der Frauen auf die härtesten Proben stellten, sehr häufig Krankheiten der Gebärmutter vorkamen. Langweile, Trägheit, Müssiggang, weichliche Lebensweise, ernste Gedanken, anhaltende geistige Arbeit können mit Recht zu den Ursachen des Mutterkrebses gezählt werden; ebenso unterdrückte, chronische Hautausschläge, Fussgeschwülste, unterdrückte Menstruation und unterdrückter weisser und Hämorrhoidalfluss, Quetschungen, Einrisse und andere Verletzungen, welche der Uterus bei beschwerlichen oder künstlichen Geburten, oder bei verbrecherischen Versuchen, durch unmittelbare Einwirkung auf den Mutterhals Abortus herbeizuführen, erleidet, unbedachtsame Anwendung der *Pellentia*, Contusionen, von einem Fall auf den Fuss oder das Knie herrührend, lang andauernder, schmerzhafter Druck elfenbeiner, unpolirter oder schlecht angelegter Mutterkränze.

Was den Ausbruch und den ersten Anstoss zum Beginn der Krankheit betrifft, so reicht schon der geringste und dem Anschein nach unschädlichste Umstand hin, um die Krankheit in's Leben zu rufen, oft ein Umstand, der auf einen gesunden Organismus oder ein gesundes Organ nicht den geringsten Einfluss ausüben würde. Daher muss man bei Personen, bei denen Anlage zum Krebs zu fürchten ist, alle schädlichen Einflüsse abzuwenden suchen und seine Sorgfalt und Wachsamkeit auf den geringsten Umstand doppelt in Thätigkeit setzen.

Allgemeine Beschreibung des Mutterkrebses.

Um in die Aufzählung der Symptome des Mutterkrebses eine gewisse Ordnung zu bringen, auf welche man dann eine sichere Diagnose zu bauen im Stande ist, sind wir genöthigt, in Gedanken gewisse Eintheilungen in der Reihenfolge ihrer Entwicklung anzunehmen.

Wir bezeichnen mit dem Namen der Prädisposition die organische Bedingung zur Entwicklung des Mutterkrebses. Jetzt wollen wir nun die Zeichen aufsuchen, an denen man diese Bedingung zu erkennen vermag, ohne welche es nie einen wahren Krebs geben kann. Diese Untersuchung würde reiche Ausbeute von Resultaten gewähren, die für die Kranken von grösster Wichtigkeit wären, wenn sie zur Entdeckung des ursprünglichen Zustandes der Krankheit führen könnte und die Mittel an die Hand gäb', um das erste Auftreten der Krankheit zu ersticken. Aber unglücklicherweise verhält es sich mit der Krebs-Diathese wie mit jeder andern Diathese, sie kann sehr lange Zeit hindurch in verborgenem Zustande existiren, und die Zeichen, an denen dieselbe noch erkannt werden kann, sind so unbestimmt, so unbezeichnend, dass sie trotz dem dem Blicke des aufmerksamsten Beobachters entgeht. Ein feines und geübtes Gefühl gewährt allein noch die Fähigkeit, ein Urtheil über den gegenwärtigen Zustand zu fällen und der Zukunft einer Frau, welche nur einige geringe Vorläufer des Mutterkrebses gezeigt hat, eine muthmassliche Prognose zu stellen. Wie schwierig es sei, auf Zeichen von irgend einem Gewicht die Anwesenheit dieser Prädisposition zu begründen, beweist schon der Umstand, dass wir bei keinem einzigen Schriftsteller die Mittel gefunden haben, den Schleier, der jene umhüllt, zu zerreißen. Alle die Symptome, die sie angeben, beziehen sich auf die in's Leben tretende oder schon in's Leben getretene Krankheit, aber keiner gibt uns einen Begriff von dem krankhaften Zustande des Uterus, welcher den unsern Sinnen nicht wahrnehmbaren Erscheinungen unmittelbar vorausgeht. Die Annahme der Diathese ist daher bis jetzt noch ein Glaubensartikel der Medicin, dessen Annahme der Vernunft nicht widerstreitet, weil die Beobachtung aller Zeiten seine stetigen, unausbleiblichen Folgen bestätigt hat, die ihm zum hinlänglichen Beweise dienen.

Die ersten Zeichen des Mutterkrebses entgehen dem Blicke des Arztes. Selten wird der Arzt bei ihrem Auftreten zu Rathe gezogen, und wenn auch

Frauen ihm vertrauen, dass sie leichte Störungen empfinden, so suchen sie doch seine Einsicht unbestimmt, sein Urtheil ungewiss zu erhalten.

Gleichwohl habe ich einige Zeichen angegeben, welche eine krebssige Affection des Uterus vermuthen und fürchten lassen. Unsere Untersuchung wird sich in der Folge auf die Symptome beziehen, welche die Krankheit characterisiren; und endlich werden uns die beschäftigen, welche keinen Zweifel über ihr Wesen mehr übrig lassen. Beschliessen werden wir sie mit einem allgemeinen Ueberblick über die unterscheidenden Merkmale zwischen Mutterkrebs und anderen Krankheiten, welche mit ihm verwechselt oder vermengt werden können.

Die klimakterischen Jahre sind der Zeitraum, in welchem sich der Krebs am häufigsten zeigt. Doch bemerkt man ihn häufig vor der Cessation der Regeln, bisweilen selbst von der Zeit ihres Eintritts an. Eben so ist es nicht selten, dass man ihn bei Frauen im vorgerückten Lebensalter antrifft. Seine ersten Symptome sind im Allgemeinen sehr undeutlich; sie können die jeder andern Krankheit des Uterus sein, sie bieten gar nichts Besonderes dar. Sie zu verkennen, ist um so leichter möglich, als sie nicht constant sind, und als die Krankheit existiren, verlaufen und selbst einen hohen Grad erreichen kann, ohne durch irgend ein Anzeichen auf die Vermuthung ihrer Gegenwart zu leiten. Die Störungen, welche die Kranken bemerken, sind oft so unbedeutend, dass sie gar nicht Acht darauf haben; sie ertragen sie lange Zeit, ehe sie Jemand darum zu Rathe ziehen. Auf der andern Seite findet der zu Rathe gezogene Arzt wieder sehr viel Gleichheit zwischen diesen Störungen und denen, welche ganz gewöhnlich bei Frauen vorkommen, dass er ihnen nicht immer die Aufmerksamkeit widmet, die sie verdienen. Und selbst dann, wenn er durch irgend einen ungewöhnlichen Umstand auf die Vermuthung des wahren Wesens der Krankheit geleitet wird, steht ihm in dieser ersten Periode kein Mittel zu Gebote, seine Zweifel aufzuhellen und zu verscheuchen. Es gibt keinen erfahrenen Arzt, der sich nicht sagen könnte:

bei dieser Frau hatte ich eine Krebsaffection gemuthmasst und es hat sich keine entwickelt, und bei dieser sah ich den Krebs mit raschem Verlaufe um sich greifen, ohne dass ein einziges Symptom ihn zuvor angekündigt hatte.

So kommt es, dass man oft zu seinem grossen Erstaunen Frauen antrifft, deren äusseres Aussehen alle Zeichen der blühendsten Gesundheit an sich trägt, und bei denen dennoch der Krebs schon tiefe und unvertilgbare Wurzeln geschlagen hat.

Hier erinnere ich mich einer Frau von 40 und einigen Jahren, welche zu mir kam, um mich wegen eines Ausflusses aus der Scheide zu Rathe zu ziehen. Dieser Ausfluss war so stinkend, dass er für mehrere Stunden mein Zimmer verpestet hatte. Beim Touchiren tauchte der Finger in eine putriliginöse Masse ein, welche die Stelle des Mutterhalsses einnahm, und drang dann tief in den Körper der Gebärmutter mitten durch eine Art Brei ein, ohne Schmerzen zu erregen. Diese unglückliche Kranke, welche einem gewissen und nahen Tode entgegen ging, ahnete keineswegs das Gefährliche ihrer Lage, und ich würde mir selbst keine Idee davon haben machen können, wenn ich mich auf Besichtigung des äussern Zustandes beschränkt hätte, welcher durchaus gar nichts Beunruhigendes darbot, indem die Kranke noch einer guten Beleibtheit und voller Frische sich erfreute und über gar keine Beschwerden klagte. Sie datirte den jauchigen Ausfluss ungefähr von einem Jahre, erzählte aber, dass sie schon seit mehreren Jahren Wasserergüssen aus der Gebärmutter, unregelmässigen Blutflüssen und Verdauungsbeschwerden unterworfen gewesen wäre. Sie hatte diese unbedeutenden Zufälle der kritischen Periode zugeschrieben und somit wenig Acht darauf gehabt. Im Verlauf weniger Monate war sie schon bis zum höchsten Grade der Krebskachexie gekommen.

Lisfranc (*Gazette médicale*) theilt eine in ihrem Verlaufe sehr ähnliche Beobachtung mit. „Ich wurde,“ erzählt er, „zu einer Frau gerufen, welche noch jung, frisch und lebhaft war und für eine der schönsten Frauen von Paris gehalten werden konnte.

Professor Moreau, welcher sie schon untersucht, hatte verlangt, dass man mich noch um Rath fragen sollte. Ich touchirte sie und fand, dass der Uterus, welcher in Zersetzung übergegangen war und eine stinkende schmierige Masse darbot, in welcher der Finger einsank. Es war keine Hilfe mehr möglich; einige Monate darnach war die Kranke gestorben.“

Störungen des Monatsflusses sind gewöhnlich die ersten Symptome, welche sich bei sonst noch gesunden Frauen zeigen. Dies sind längeres oder kürzeres Ausbleiben, oder häufigere Wiederkehr der Menstruation, zuweilen beständiger Blutausfluss mehrere Monate und selbst Jahre hindurch. Nach Verlauf der kritischen Jahre sind es oft Monate lang periodisch wiederkehrende, meist aber unregelmässige Blutflüsse, welche dann bei Veranlassung jeder heftigen physischen Einwirkung eintreten. Weisser Fluss wechselt mit Blutflüssen ab und die Farbe desselben ist dann, weil er sich mit dem Blute vermenget, blass; oder er fliesst als ein dicker Schleim ab, welcher aus der Uterinhöhle hervorkommt und sich mit Blutstreifen vermenget zeigt. Die ersten Symptome treten ohne Schmerz auf, wenn derselbe nicht durch Gehen oder anhaltendes Stehen oder durch den Gebrauch eines stossenden Wagens erregt wird. Es vereinigen sich dann mit ihm Gefühl von Ziehen in der Schaamleiste und Gefühl von Schwere in dem Gesässe. Einige Frauen empfinden in den Geschlechtstheilen ein wollüstiges Jucken, welches Verlangen nach Beischlaf erregt. Dieses Symptom wird bisweilen noch in einer spätern Periode der Krankheit beobachtet. Der Beischlaf bewirkt einen leichten, dumpfen Schmerz, zuweilen aber verursacht er gar keinen. Ich glaube bemerkt zu haben, dass, wenn dieser Schmerz sehr heftig war, wenn er sich verlängerte und Furcht vor geschlechtlicher Berührung erregte, er mehr eine Entzündung oder ein einfaches Geschwür des Mutterhalses, als Krebs desselben, andeutete. Dabei werden auch bisweilen einige Tropfen Blut nach dem Beischlaf ergossen, die ihren

Ursprung in einer oder der andern Verletzung haben. Somit verliert dieses Symptom seine Besonderheit.

In der ersten Periode der Krankheit empfinden die Kranken Schmerzen in den Brüsten, welche sich verhärten und anschwellen. Eine unbeschreibliche Unbehaglichkeit, welche ihnen nicht einen einzigen Augenblick an ein und demselben Orte zu verweilen erlaubt, unüberwindlicher Widerwille gegen Speisen, tiefe Melancholie, lebhafte und vorübergehende Schmerzen in verschiedenen Theilen des Körpers, — mit einem Wort, es findet eine grosse Störung aller Functionen statt, deren Deutung erst der Ausbruch der Krankheit gibt.

Das Speculum und das Touchiren sind im Anfang der Krankheit nur von geringem Nutzen. Ihre Anwendung dient nur dazu, um durch negative Zeichen relativen Aufschluss über den Krebs zu erhalten, und sie von denen zu unterscheiden, welche auf andere Verletzungen hindeuten und welche weder Krebs selbst sind, noch je krebzig werden.

Gewöhnlich erst nachdem die Kranken diese verschiedenen Alterationen längere oder kürzere Zeit wahrgenommen, entschliessen sie sich, an einen Arzt sich zu wenden. In den meisten Fällen ist dann die Krankheit bis zu ihrem zweiten Grade gestiegen.

Bisweilen bleibt die Krankheit, anstatt ihren Verlauf zu verfolgen, plötzlich stehen und verharrt längere Zeit in dem Zustande der ersten Periode, bis dass eine neue organische oder zufällige Ursache ihr von Neuem Anstoss gibt, und dann verläuft sie mit desto reissenderen Fortschritten.

Die Absonderung der weissen Flüssigkeit nimmt zu, sie ist bisweilen wässerig oder mit Blut untermischt; ihre Abflüsse werden häufiger und reichlicher. Es fangen nun auch an, in der Gegend des Uterus Schmerzen sich einzustellen, diese sind am heftigsten und constantesten in den runden und breiten Bändern und gegen die Lenden hin, in den Hinterbacken, längs des Verlaufs der *Nervi crurales* und *ischiadici*, wo sie leicht für Neuralgien angesehen werden können. Der Uterus nimmt an Gewicht und Volumen zu, während seine Bänder aus

der nämlichen Ursache erschlaffen, er nähert sich dem Perinäum, oder sein Hals wendet sich nach hinten in Folge einer leichten Vorwärtskehrung des Uterus. Gehen und aufrechte Stellung vermehren durch die Reibung, welche der Mutterhals auf das Perinäum oder den Mastdarm verursacht, die Schmerzen in den Lenden, in der Schaamleiste und im Uterus selbst. Wenn man einen Druck durch die Bauchbedeckungen auf den Unterleib ausübt, so vermehrt man die Schmerzen, so dass sie sich auf die Schaamleiste, die Schenkel und die Heiligenbeinge-
gend ausdehnen.

Bei'm Touchiren bemerkt man in dieser Periode eine Vermehrung des Gewichts und des Volumens, wie man sie in der sechsten Woche der Schwangerschaft findet. Ergreift die Krankheit primitiv den Körper der Gebärmutter, und ist der Hals derselben noch gesund, so zeigt sich dieser letztere noch in normalem Zustande, während man mit dem Finger durch die Scheidenwand oder den Mastdarm (versteht sich, dass man die andere Hand auf den Unterleib auflegt) die Hypertrophie der Gebärmutterwände, ihre Ungleichheiten und den Grad ihrer Sensibilität bemerken kann.

Das Touchiren kann zu Irrthum verleiten, im Falle dass die Gebärmutter nach vorn sich geneigt hat. Wenn der Finger zwischen den Mutterhals und die vordere Scheidenwand gebracht wird, so findet man den Uterus der *Symphysis ossium pubis* genähert und seine vordere Fläche, auf der der Finger ruht, scheint hart, voluminös und hypertrophisch zu sein, und doch findet von allen dem nicht das Gerinste statt. Bringt man den Finger auf den hintern Theil des Halses und versetzt den Uterus in seine natürliche Lage, so schwindet die Täuschung und man überzeugt sich, dass die vordere Fläche des Mutterkörpers nichts weniger als geschwollen sei. Der Mutterhals ist zwar in diesem Falle geöffnet, indess sein Umkreis zeigt keine Spur von Veränderung. Er bildet den Ausweg für den Ausfluss eines eiterigen Schleimes, welcher der Menge, Consistenz und Farbe nach sehr variirt. Das be-

zeichnendste Merkmal dieses Schleimes ist seine helle, wässerige Beschaffenheit und dass er bisweilen mit Blutstreifen gemischt ist. Oft fehlt aber auch dieser Ausfluss gänzlich.

Ergreift die Krankheit den Körper und den Hals der Gebärmutter zu gleicher Zeit, so erkennt man durch das Touchiren, unabhängig von den obigen Symptomen, die Verletzungen des Mutterhalses. Meist ist der Mutterhals allein von der Krankheit ergriffen, und es deutet schon auf eine spätere Periode derselben, wenn sie auch auf den Körper und die benachbarten Theile sich erstreckt hat.

Ich muss vorausschicken, dass bei Betrachtung der Symptome des Krebses ich dieselben immer als den Ausdruck eines und desselben Leidens ansehe, möge nun die Form, unter der sie auftreten, noch so mannichfaltig sein. Indem man aus diesen verschiedenen Formen, welche doch auf ein und dasselbe Princip zurückgeführt werden müssen, verschiedene, wesentlich von einander getrennte Formen macht, entfernt man sich von der organischen Einheit, welche alle diese Verschiedenheiten in ihrem Scheidepunkte characterisirt. Man legt der Praxis Fesseln an und zwingt der Theorie Complicationen auf, ohne für die Heilkunst einen reellen Nutzen zu gewinnen. Dies ist vielleicht der einzige Vorwurf, den man dem ausgezeichneten Werke Duparcque's machen kann, dass es nicht frei von diesem Fehler ist.

So oft im Laufe meiner Beschreibung diese Formabweichungen vorkommen werden, werde ich sie immer so viel als möglich durch eigene Beispiele darzuthun suchen.

Der Scirrhus — meiner Ansicht nach ein niederer Grad des Krebses — ist am schwierigsten von andern anatomischen Verletzungen der Gebärmutter, die als Folge der chronischen Entzündung betrachtet werden und mit jenem die grösste Aehnlichkeit haben, zu unterscheiden. Im Anfange ist er auf einen sehr begrenzten Punkt beschränkt, und tritt unter der Form einer kleinen harten Erbse auf, welche mehr oder minder schnell an Volumen zu-

nimmt und eine narbige Oberfläche besitzt, in der sich schon hin und wieder charakteristische Schmerzen zeigen. Die scirrhösen Punkte vermehren sich an einer oder der andern Lefze und bilden um das *Orificium* herum einen harten, ungleichen Ring. Bis jetzt verursachen sie wenig Schmerzen und das Touchiren erregt fast gar keine. Später gehen die benachbarten Gewebe in den Zustand der Entzündung über, schwellen an und füllen die Vertiefungen zwischen den Tuberkeln aus. Die Oberfläche des Mutterhalses nimmt ihre vorige Glätte und Gleichheit wieder an, verliert aber ihre Unempfindlichkeit. Das Touchiren erregt dann lebhafte Schmerzen, die man der hinzugekommenen Entzündung zuschreiben muss. Ist hirnförmige Substanz vorhanden, so beginnt diese dann auch sich in die drüsigen Gewebe zu infiltriren, oder sie zeigt sich in Massen und dann fangen auch die Geschwülste an sich zu erweichen. Der Verlauf dieser Erweichung ist nicht in allen Fällen der nämliche; einige sind schon fast ganz vollkommen erweicht, andere nur wenig, während an einigen Stellen die Degeneration noch im Zustande der Crudität sich zu befinden scheint. Besteht nur eine einzige canceröse Anschwellung, so zieht diese anfangs nur das angrenzende Gewebe in Theilnahme und ergreift nur einen Theil des Mutterhalses, die vordere oder hintere Lippe oder sein *Orificium*, und sie bietet auf dieser Stelle die sie bezeichnenden, von mir eben beschriebenen Charactere dar, welche sie leicht von dem noch gesunden Theile unterscheiden lassen. Die Krankheit kann alle Stadien durchlaufen und man findet bei der Besichtigung die Veränderungen, die sie bewirkt, auf den engen Raum beschränkt, den sie eingenommen; oder sie schlägt, ohne eine größere Fläche am Uterus einzunehmen, ihre Wurzeln tief in andere mehr oder minder zahlreiche und entfernte Organe.

Der Krebs, welcher auf schwammiger Alteration beruht, zeigt sich am seltensten in den scirrhösen Anschwellungen des Uterus. Die Anwesenheit dieser Materie, mag sie nun infiltrirt oder in Masse sich in den Geschwülsten befinden, beschleunigt die

Erweichung, die Abscessbildung und Vereiterung der krebsigen Geschwulst und befördert so den Uebergang des anscheinlich einfachen Zustands der Geschwulst in offenen Krebs. (*Duparcque, op. cit. p. 392.*)

Die Erweichung der schwammigen Masse ist nicht der einzige Umstand, welcher beim Touchiren das Gefühl einer weichen und entarteten Geschwulst gibt. Blutcongestionen und Blutinfiltrationen, in Folge der Alteration oder des Ergusses der Blutgefässe, bringen ähnliche Wirkung hervor. Diese Degeneration zeichnet sich durch die bläuliche Farbe der Geschwulst und durch die Ausschwitzungen eines schwarzen Blutes auf der Oberfläche aus.

Ist die Erweichung erst so weit gelangt, dass sie eine homogene, fleischige Masse ohne die geringste Spur von Organisation bildet, so borsten auch bald die Wände der Blase, in welcher jene Masse eingeschlossen ist. Es bildet sich dann ein tiefes Geschwür mit ausgeschnittenen, aufgeworfenen Rändern, welches dann den dritten Grad des Krebses bildet. Wir werden bald wieder darauf zurückkommen.

Würde, wie beim Brustkrebs, der Mutterkrebs in den meisten Fällen durch die hirnähnliche Masse gebildet, so brauchten wir nur wenig noch über den Verlauf dieser anorganischen Degeneration hinzuzufügen. Aber der Verlauf dieser Krankheit in dem letztern Organe ist weit verschieden von der in den Brüsten. Fast immer beginnt der Mutterkrebs auf der obern Fläche des Uterus und dringt dann in die tiefer gelegenen Gewebe ein. Anstatt durch oberflächliche Eiterung zu endigen, beginnt er erst mit derselben, und dies ist es, was in der letztern Zeit dem Studium der Geschwüre eine so grosse Nützlichkeit verliehen, indem oft geschickte Aerzte in ihnen den Scheidepunkt aller Krebsaffectionen zu erblicken glaubten. Diese Generalisation ist ein Irrthum. Dass die Vereiterung in der Mehrzahl der Fälle das erste örtliche Symptom des Krebses sei, ist nicht zu leugnen; indess wenn sie ein Symptom des Krebses ist, so muss der Krebs nothwendigerweise

schon vorhanden sein. Sonst ist sie auch das Symptom einer einfachen Entzündung der Schleimhaut, wenn auch in ihrem Verlaufe und in ihrem Ausgange verschieden.

Dieselben Schwierigkeiten, welche oft der Unterscheidung des Scirrhus von einfachen Verhärtungen in den Weg treten, zeigen sich auch, wenn man eine Grenzlinie zwischen den krebsigen Geschwüren des Mutterhalses und den Geschwüren anderen Ursprungs ziehen will. Diese primitiven Geschwüre bieten denselben Anblick dar, mögen sie krebsig oder nicht krebsig sein: den Anblick einfacher Erosionen der Schleimhaut. Erst nach längerer Dauer zeigen sie ihnen eigenthümliche Züge.

Tritt das Krebsgeschwür auf, ohne dass ihm scirröse Anschwellung des Mutterhalses vorhergegangen, so fühlen die Kranken wenig empfindliche Schmerzen. Es ist mehr ein angenehmes, als schmerzhaftes Gefühl, das sie empfinden, eine Art Kitzel, der zum Beischlaf reizt. Das Geschwür ist weder von beträchtlicher Anschwellung, noch von tiefer Verhärtung begleitet. Seine Oberfläche ist mit einem graulichen, gleichsam anorganischen Ueberzuge bedeckt, welcher sich unaufhörlich löst und sich wieder erneuert. Es breitet sich später über die tiefer liegenden Gewebe und die benachbarten Theile aus. Es ergreift häufiger die hintere Lefze und das *Orificium*, als die vordere Lefze. Wenn man es mittelst Injectionen oder eines Charpiepinsels reinigt, so zeigt es einen wenig schmerzhaften, weissgrauen Boden; seine Ränder, ungleich durchschnitten, sind hart und zäh. Der grauliche Anblick seiner Oberfläche scheint von der Infiltration der schwammigen Masse in die Maschen des Zellgewebes herzu-rühren.

Sich selbst überlassen, breitet sich dieses Geschwür in die Fläche und in die Tiefe aus. Schicklich behandelt, besonders durch Cauterisation, vernarbt es, um bald von Neuem, entweder in seinen frühern Grenzen, oder an einer ganz andern Stelle des Mutterhalses, aufzutreten. Nochmals behandelt, verschwindet es noch einmal, reproducirt sich aber

mit derselben Widersetzlichkeit, mit der man gegen dasselbe ankämpft. Am Ende trägt es doch den Sieg über die Bemühungen der Heilkunst davon und führt sein Schlachtopfer dem nahen Grabe entgegen. Diese Hartnäckigkeit der Krankheit, sich stets von Neuem wieder zu erzeugen, ist der charakteristischste Zug seines Wesens und der unumstösslichste Beweis, dass sie auf Diathese beruhe.

Der Verlauf dieser Eiterung ist bei weitem langsamer, als der eines Geschwürs, das in Folge einer erweichten scirrösen Geschwulst entstand. Im letztern Falle hat die Krankheit schon bedeutende Verheerungen angerichtet, sie hat schon tiefe Wurzeln geschlagen und den Organismus schon alterirt. Diese Eiterung selbst nimmt in der grössten Schnelligkeit alle charakteristischen Züge des offenen Krebses an. Und so lässt sie auch keinen Zweifel über ihr Wesen und ihre Folgen übrig.

Mag nun dem Krebsgeschwüre scirröse Anschwellung und deren Erweichung vorangehen, oder mag es von dem ersten Anfange an, seitdem es der Behandlung Widerstand geleistet, die freie Oberfläche des Muttermundes ergriffen haben, immer macht es reissende und gleichförmige Fortschritte, so dass man bald nicht mehr die ursprüngliche Art seines Auftretens erkennen kann.

In dieser dritten und letzten Periode kehren sich nun seine gerissenen, verhärteten und blutenden Ränder um; aus seinem Boden und von seiner Oberfläche erheben sich schwammige, weiche, welke Knöspchen, welche bei der geringsten Berührung bluten und eine putride Jauche geben, deren scharfer Geruch mehr dem des Hospitalbrands, als jedem andern ähnelt. Bisweilen bemerkt man anstatt dieser schwammartigen Auswüchse tiefe und über alle Gewebe verbreitete Destructionen. Der Mutterhals ist verschwunden, oder seine Gewebe sind in vollständige Zersetzung übergegangen; oder auch die Eiterung, welche zuerst das *Orificium uteri* ergriffen, hat dasselbe angefressen, zerstört und die Wände dieses, wie die des Halses und des Körpers der Gebärmutter selbst in Zersetzung übergeführt. Dies

ist dann der sogenannte ausnagende Krebs (*Cancer térébrant*). Bringt man den Finger in ein auf diese Weise ergriffenes *Orificium*, so dringt man ohne alle Schwierigkeit in die Höhle der Gebärmutter ein und man zieht ihn dann mit einer eiterigen, scharf riechenden Masse wieder heraus. Merkwürdigerweise erregen alle diese Untersuchungen, die stets mit Blut- und stärkern Eitererguss verbunden sind, im Allgemeinen gar keine Schmerzen. Bisweilen ergreift die Desorganisation auch die Wände des Uterus, erweicht und durchbohrt sie und bewirkt so eine Communication zwischen der Höhle des Uterus und der Bauchhöhle. Auch befällt sie die Wände der Scheide, besonders an ihrer Insertion mit dem Uterus, dann die Wände zwischen Urinblase und Scheide und zwischen Mastdarm und Scheide, corrodirt und zerstört sie und bahnt so dem Urin und den *faeces* über die verhärteten und corrodirten Wandungen durch den Scheidencanal einen Weg, wo sie mit der krebssigen Materie vermischt ausfließen. Selbst die *Vulva* zeigt Verhärtung ihres Gewebes und Verengerungen, welche ihren Eingang verschliessen und das Einführen des Fingers erschweren. Ich habe gesehen, dass der Krebs sich bis auf die Trompeten und Eierstöcke erstreckte, Anschwellung, Erweichung und Abscesse hervorrief, und dass der Eiter sich bald durch die Gebärmutter, bald durch den Mastdarm Abfluss verschaffte. Und diese Eiterausleerungen fanden statt, so lange von Neuem Tuberkeln sich bildeten und ihre Stadien bis zur Verschwärung verliefen.

Von diesem schwammigen und putriden Fleische fließt ein schwarzes Blut ab, es lösen sich Klumpen fauligen Blutes los und Stücken zersetzten Fleisches. Bisweilen gleicht die von dem Geschwüre abgesonderte Materie den Weinhefen. Endlich verursacht die Erosion der Blutgefäße, welche natürlich ganz zuletzt statt findet, noch bedeutende, durch Mittel zu stillende Blutflüsse. Diese Blutflüsse lindern bisweilen die Schmerzen etwas, die die Kranken zu erdulden haben. Ich habe gesehen, dass die Kranken sie sehnlich zurückwünschten, ohne sich

vor der ungeheuern Ermattung zu fürchten, die solche Blutverluste herbeiführen.

Beständiger Drang zu Stuhl und zum Urinlassen peinigen die Kranken und lassen ihnen weder bei Tage noch bei der Nacht nur einige Ruhe. Der Abgang dieser Stoffe ist mit dem Gefühle brennender Hitze im Harncanale und in dem After verbunden. Dann beziehen die Kranken ihre Leiden auf den letztern und glauben, der Sitz ihrer Krankheit sei im Mastdarm.

Ist *Prolapsus uteri* vorhanden und entwickelt sich der Krebs unter solchen Verhältnissen, so bilden sich zwischen diesem Organe und den benachbarten Theilen vielfache innere Adhäsionen, so dass der Finger über den grossen Schaamlefzen durch eine canceröse Masse aufgehalten wird, welche den Eingang der *Vulva* verstopft und so hindert, weiter einzudringen. Ungeheure, durch tiefe Furchen von einander getrennte Tuberkeln, von denen die einen im Zustande der Verhärtung, andere in dem der Erweichung, manche in voller Vereiterung sich befinden, stellen sich entgegen, und in Mitte dieser Entartungen sucht der Finger vergeblich nach dem Halse und der Mündung der Gebärmutter; sie sind in dieser allgemeinen Verwirrung der Gewebe verschwunden. Diese Masse ist oft so voluminös, dass sie durch den Druck auf den Blasenhal und den Mastdarm den Abgang des Urins und der *faeces* behindert. Die unglücklichen Kranken werden dann, abgesehen von den heftigsten Schmerzen, noch mit beständigem unnützen Harn- und Stuhl drang gepeinigt. Man muss dann sondiren und auf künstliche Weise den Abgang der Excremente herbeizuführen suchen. Aber diese Operationen, welche immer nothwendig sind und unaufhörlich wiederholt werden müssen, vermehren noch die Martern.

Bei diesem äussersten Grade der Krebsaffection nehmen oft Scheide, *Vulva*, *Perinaeum* und After an der Krankheit Antheil. Diese Vermehrung des Leiden ist für die Kranken unerträglich. Und leider zögert der Tod oft lange, diesen Qualen ein Ende

zu machen. Ganze Monate vergehen, ehe der höchste Grad der Krebscachexie den Tod herbeiführt.

Zwar treten schon von der zweiten Periode des Mutterkrebses einige allgemeine Symptome auf, doch werden sie erst nach und nach bezeichnend, in dem Mase, als die Krankheit weitere Fortschritte macht. Die Schmerzen sind anfangs nicht heftig und an keine feste Stelle gebunden. Die Kranke fühlt sie in der Schaamleiste, in den Hinterbacken, längs des *Ischiadicus*, bis in die Därme und den Magen, wo sie zugleich mit Verdauungsbeschwerden verbunden sind. Diese nervösen Schmerzen erregen dabei noch Kopfschmerz und Herzklopfen, so dass man glaubt, einen Fehler dieses Organs vor sich zu haben. Haben die Fortschritte des Scirrhus und des Krebsgeschwürs Entzündung der benachbarten Gewebe herbeigeführt, so beschränken sich jene Schmerzen auf einen bestimmten Punkt, concentriren sich gewissermaßen im Uterus und strahlen von da in die runden und breiten Bänder aus, oder sie vermehren auch ihre Heftigkeit in den Organen, wo sie bereits schon statt finden. Bisweilen steigern sich in dieser Periode die Mutterschmerzen bis auf das Wüthendste. Sie beunruhigen die Kranke Tag und Nacht und beschleunigen deren Abnahme, bis sie zu dem so unangenehmen Punkte noch vor der Epoche gänzlicher Degeneration der Gewebe gelangt. Bisweilen tritt diese Grenze sehr rasch, schon in wenigen Tagen ein und zwar nur durch die höchste Spannung der Schmerzen bewirkt. Es ist dies daher allezeit für ein sehr gefährliches Zeichen zu halten. Doch habe ich selbst oft beobachtet, dass der Schmerz gänzlich mangelte oder so unbedeutend war, dass die Kranken ihn gar nicht beachteten und in dem traurigen Wahne verharrten, als habe ihre Krankheit nicht viel auf sich. Dies ist besonders in den Fällen, wo der Krebs im Geheimen sich entwickelt hatte und jetzt durch sein Umsichgreifen sich bemerklich macht, wo der Arzt erst hinzugerufen wird.

Es ist nicht möglich, dass, nach so vielen Störungen im Nervensysteme, der Organismus noch der Ansteckung widerstehen könne, welche in der Fäul-

niss — dem schwärigen Krebse — sich ihren Mittelpunkt erwählt hat.

Die Veränderung in der Organisation macht sich zuweilen vom Eintritt der zweiten Periode der Krankheit an, noch ehe man dieselbe der Resorption irgend einer krebsigen Materie (die noch nicht vorhanden ist) zuschreiben kann, und blos durch die Störungen in den assimilativen und sensoriellen Functionen bemerkbar. Die Kranken verlieren den Appetit und ihre Verdauung geht schwer und langsam von statten; übler Geschmack, bald Durchfall, bald Verstopfung mit leichten Kolikschmerzen. Sie verlieren bald die Frische ihres Aussehens, ihre Haut wird blass, in's Gelbe fallend; sie magern ab, oder auch in andern Fällen, sie scheinen an Wohlbeleibtheit zuzunehmen; doch mangelt dieser Wohlbeleibtheit die Frische des Aeussern, sie ist mehr seröse Infiltration, als Fettanhäufung in den Geweben. Bei Einigen schwillt der Leib an, so dass sie, wenn noch Störungen der Menstruation hinzukommen, den Beginn einer Schwangerschaft vermuthen und dieser dann die Trübung der Gesundheit zuschreiben. Untersucht man diese, so findet man Anschwellung der Gebärmutter, welche von einem schon ziemlich hohen Grade krebsiger Affection herrührt. Zu diesen beunruhigenden Erscheinungen gesellen sich dann noch bisweilen eintretende Schmerzen im Unterleibe und in dem After, welche nach und nach zunehmen.

Bestehen schon diese Symptome längere oder kürzere Zeit, so ist die Reactionskraft des Organismus zu schwach, um der Absorption der jauchigen Materie des Krebses und der allgemeinen, dadurch bewirkten Ansteckung zu widerstehen. So beginnt die Krebscachexie, die ich sorgfältig von der Diathese unterschieden. Diese ist die besondere Anlage des Organismus, jene ist das Resultat der höchsten Ausbildung der Anlage, die sich entweder freiwillig oder unter Einwirkung verschiedener Ursachen entwickelt hat; die eine ist die Ursache, die andere die Wirkung; die eine und die andere stellen einen allgemeinen Krankheitszustand in seinen äussersten Extremen, in seiner letzten Grenze dar. We-

der die Diathese noch die Cachexie kann man als krankes Wesen betrachten, sie stellen eine Art von ganz besonderem Wesen des Organismus dar: erstere in ihrem Grundzustande, letztere in ihrem äussersten Grade der Zersetzung.

Die Cachexie ist die allgemeine Verderbniss der festen und flüssigen Stoffe. Diese durch die Entwicklung der Krankheit vorbereitete Verderbniss macht mit der Resorption der krebsigen Jauche reisende Fortschritte. Ich bin weit entfernt, dieser Jauche immer die Wichtigkeit beizumessen, wie es der Humoralpatholog Peyrilhe thut. Zwar bin ich überzeugt, dass, wie die Venen, so zu sagen, die Eiterung in die Abscesse pumpen (*pompent*), um sie dort auszubilden, und sie in die entfernteren Organe leiten, sie auch in der Quelle des Krebses die putrilaginösen Stoffe aufsaugen und auf diese Weise in den Kreislauf und somit in alle Organe fehlerhafte Stoffe übertragen können, welche deren Bestehen, wie dem Bestehen ihrer normalen Functionen nachtheilig sind. Doch muss ich auf der andern Seite anerkennen, dass die Krebscachexie sich bilden und alle ihre Stadien durchlaufen kann, ohne dass diese durch die Säfte vermittelte Ansteckung hinzukommt, indem man ja in einzelnen Fällen von trockenem Krebse sie sich ohne Erweichung, ohne Eiterung, nur unter der Einwirkung der sie begleitenden Schmerzen und des hektischen Fiebers entstehen sieht. Mag diese allgemeine Alteration des Organismus, welche die Cachexie begründet, sich auf eine Weise entwickeln, auf welche sie wolle, immer bieten die Frauen, die von ihr befallen wurden, das traurige Bild des höchsten menschlichen Elends dar. Ihre trockene, schuppige, an den Extremitäten schwärzliche, am ganzen Körper grünlich-gelbe Haut ist fahl und fest auf den Knochen anliegend; die Augen eingesunken, die Nasenflügel zusammengefallen, die Lippen entfärbt, die Zähne russig, das ganze Aussehen das eines Leichnams. Mitunter stellt sich noch Anschwellung und Oedem der Extremitäten ein, das sich über die Hinterbacken und den Unterleib ausdehnt; colliquative Stuhlgänge oder hartnäckige Stuhlverhal-

tung, Erbrechen grünlicher Stoffe, heftige Schmerzen, nicht nur in dem ursprünglich ergriffenen Organe, sondern auch in den Gelenken, des *Periostium* und dem tieferen Gewebe des Knochens. Hectisches Fieber, Schlaflosigkeit, unerträgliche Schmerzen und zuweilen ungeheure Blutflüsse machen endlich dieser schrecklichen Existenz ein Ende.

Wir beschliessen diesen Entwurf eines Bildes mit Erzählung eines Falles von allgemeiner krebsiger Degeneration, welchen Sanson der medicinischen Academie berichtete und der sich in der *Gazette médicale*, März 1834, abgedruckt vorfindet.

Erste Beobachtung.

Eine Frau von vierzig Jahren, so erzählt Sanson, welche an einem Krebse litt, dessen Entstehen nicht über ein Jahr von der Kranken verfolgt werden konnte, wurde vor vier bis fünf Monaten in das *Hôtel-Dieu* gebracht. Da Dupuytren die Operation für unzweckmässig hielt, verliess sie das Spital, kehrte aber wieder dahin zurück. Sie befand sich in einem Zustande auffälliger Schwäche; ausser dem Brustkrebse fühlte man noch verschiedene Geschwülste in dem Unterleibe. Als sie sich einmal im Bette bewegte, zerbrach sie den Oberschenkel, und während man diesen Bruch heilen wollte, erfolgte ein zweiter am Schenkel des andern Beines.

Bei der Untersuchung fand man scirrhöse und einige erweichte Tuberkeln in den Bauchbedeckungen, in der Lunge und in der Leber; das Herz, die Milz und die Nieren waren, so zu sagen, allein noch krankheitsfrei; das Knochensystem war davon angeschwollen, eben so auch die Dicke der Schädelknochen; eine Tuberkel, von der Grösse einer Nuss, hatte sogar die Dicke des Stirnbeins durchdrungen. Als man die Wirbelsäule der Länge nach durchsägte, fand man eine ausserordentlich grosse Anzahl solcher Tuberkeln in dem Körper aller Wirbel. Die Schenkelknochen enthielten eine gleiche Anzahl davon an ihren Ansätzen und in der Markhöhle. Sie

schiene von innen nach aussen zuzunehmen. Da, wo sie sich mehr entwickelt hatten, waren die Wände der Knochen in demselben Verhältniss verdünnt, und an solchen dünnen Stellen hatten die Brüche statt gefunden.

Es ist wohl schwer, ein Beispiel aufzufinden, das die Krebsanlage schlagender beweist, als dieses.

Diagnostik des Mutterkrebses.

Wir kommen nun zu einem der schwierigsten Punkte unsers Gegenstandes. Die Krankheit zu erkennen, sobald sie sich schon ziemlich weit ausgebildet hat, kann dem Arzte keine Schwierigkeit verursachen. Ihre allgemeinen Züge sind so hervorstechend, ihre Merkmale beim Touchiren so bestimmt, dass dem Arzte kein Zweifel mehr über ihr Wesen bleiben darf. Doch dies Alles ist anders im Anfange der Krankheit. Die Schwierigkeit, ihren wahren Character zu bezeichnen, sie von andern, ihr sehr ähnlichen Affectionen zu unterscheiden, ist gross, oft unüberwindlich. Die anatomischen Merkmale, die bei der Section so sehr in die Augen fallen, mangeln zum Theil gänzlich während des Lebens. Man kann wohl sehen und fühlen, dass der Uterus krank ist, aber man kann nicht in seine Gewebe eindringen und diese zertheilen, um die Verschiedenheiten der Organisation zu entdecken, welche die Krankheit zwischen den alterirten und gesunden Theilen bewirkt hat. Ich habe die wichtigen Untersuchungen Gendrin's über diesen Gegenstand eingefügt; sie verbreiten zwar helles Licht über die Geschichte dieser Desorganisationen, aber ihr Nutzen ist doch nur darauf beschränkt, in der ersten Periode des Uebels eine Diagnose zu stellen.

Alle Schriftsteller stimmen darin überein, dass es höchst schwierig, ja selbst unmöglich sei, den Scirrhus der Gebärmutter von einfacher Geschwulst oder Verhärtung dessen Gewebes zu unterscheiden. In beiden Zuständen ist das Volumen und die Dich-

tigkeit des Mutterhalses vermehrt, seine Oberfläche glatt und glänzend; wenn einige Stellen hervorzuragen scheinen, wenn sie eine deutlichere Verhärtung zeigen, so können diese Charactere eben so gut auf Scirrhus hinweisen, als auf partielle Verhärtungen, die Folge von partiellen Entzündungen oder Subinflammationen mit Hypertrophie der Gewebe sind. Schmerzlosigkeit oder geringer Schmerz finden sich eben so bei Scirrhus, wie bei einfachen, durch Subinflammationen oder durch Geschwülste erzeugten Hypertrophien.

„In beiden Fällen,“ sagt Lisfranc (*Gazette médicale*), „erkennt man beim Touchiren, dass der Uterus, entweder in seiner ganzen Ausdehnung, oder nur am Halse oder Körper, an Masse zugenommen; die Vermehrung des Volumen kann zu seiner enormen Ausdehnung beitragen. In beiden Fällen können die Schmerzen fehlen oder gleich heftig sein. So sind die unterscheidenden Merkmale auf Folgendes beschränkt:

„1) Die einfache Geschwulst ist weniger hart und zeigt beim Touchiren eine glatte, ununterbrochene Oberfläche, während der Scirrhus Narben und Ungleichheiten darbietet.“ Wir haben oben gesehen, dass die Oberfläche auch beim Scirrhus glatt und eben sein kann, und dass die Narben in partiellen Hypertrophien beruhen können, die ihren Ursprung in Subinflammationen hatten.

„2) Beim Scirrhus ist die Schleimhaut des Mutterhalses von matt weisser Farbe,“ was Lisfranc bei einfachen Geschwülsten beobachtete.

„3) Der Scirrhus entwickelt sich mit weit geringerer Schnelligkeit. Ist die Geschwulst erst bis zwei Monate alt, folgte sie besonders nach Abortus, nach einer gewöhnlichen Geburt, nach Menstrualunterdrückung, so halte ich ihn nie für scirrhös.“

Dieses Urtheil ist in diesem Falle sehr ungewiss. Ich habe gesehen, dass einfache Geschwülste des Uterus ganze Jahre lang bestanden, ohne den Character des Scirrhus an sich zu tragen oder anzunehmen. Den eigentlichen, gewissen Ursprung der Krankheit zu erkennen, ist sehr schwer. Oft bestand

er früher als die Ursachen, die ihn in's Leben gerufen zu haben scheinen, und ist deswegen in frühe Zeiten hinauszubringen.

„4) Endlich reicht eine monatliche oder sechs-wöchentliche Behandlung im Allgemeinen schon hin, die Geschwulst zu vertilgen, während die beste und zweckmässigste Heilart den Scirrhus in weit längerer Zeit nicht zu heilen vermag.“

Das heisst das Wesen der Krankheit nach dem Resultate der Behandlung bestimmen. Ich weiss zwar recht wohl, dass die therapeutischen Mittel hier immer dieselben sind, mag nun die Krankheit scirrhus oder nicht scirrhus sein; doch das ist nicht der Punkt, um den es sich handelt. Hier handelt es sich darum, unterscheidende Merkmale aufzufinden, Merkmale, die uns in den Stand setzen, unsre Frage bestimmt zu beantworten, ohne auf das Resultat einer verzögernden Kur Acht zu haben, die weder dem Kranken, noch dem Arzte etwas nützt.

Ich behauptete oben, dass der Mutterkrebs mit Ulceration beginne, die sich dann weiter verbreitet und allmählich bis auf die tiefer liegenden Gewebe des Organs sich erstreckt. Diese, durch die Erfahrung bestätigte Behauptung erklärt die Seltenheit der scirrhusen Geschwülste im Gegensatz zu den weit häufiger vorkommenden nicht scirrhusen Verhärtungen. Man kann daher, so oft die Verhärtung keine bezeichnenderen Merkmale von dem Wesen des Scirrhus darbietet, als die eben genannten, dreist annehmen, dass kein Scirrhus vorhanden sei.

Die Verhärtungen des Halses oder des Körpers der Gebärmutter können eben sowohl sich zertheilen, als auch für unbestimmte Zeit stationär bleiben; und machen sie weitere Fortschritte, so geschieht dies im Volumen oder in der Dichtigkeit, ohne jemals in Zertheilung überzugehen, mit der die scirrhusen Verhärtungen enden. Bisweilen gehen sie in Ulceration aus, aber nach Art phlegmonöser Geschwülste, durch Secretion, Ansammlung von Eiter, dessen Ausleerung eine dauernde Vernarbung der ihn enthaltenden Höhle nachfolgt. Dieser so verschiedene Verlauf jener beiden Arten von organischen Ver-

letzungen begründet den Hauptpunkt ihrer Unterscheidung. Aber diese Unterscheidung, die nur in einer spätern Periode der Krankheit aufgestellt werden kann, vermag nicht zur Feststellung einer sichern Diagnose in der ersten Periode, in der Periode der Verhärtung, die uns hier beschäftigt, beizutragen.

Die scirrösen Geschwülste bleiben im Allgemeinen länger unempfindlich, als die einfachen Verhärtungen; ihre Bildung ist weniger von entzündlichen Symptomen begleitet, als die anderen; sie rufen in ihrem Beginn Zufälle hervor, die weniger gefährlich sind als die, welche den Verhärtungen vorhergehen und sie begleiten. Der Scirrhus erscheint beim Touchiren härter, weniger empfindlich und seine Temperatur ist höher als im gesunden Zustande. Er besitzt geringere Ausbreitung und beschränkt sich gewöhnlich auf eine umschriebene Stelle der einen oder der anderen Lefze, oder im Umkreise des Muttermundes und des Mutterhalses. Die Verhärtungen erstrecken sich höher als am Halse hinauf; oft dehnen sie sich bis auf die Scheidenwand aus und ergreifen den Körper des Organs in grösserem oder niederem Umfange, bisweilen in seinem ganzen Umfange. Die chronische Entzündung der Gebärmutter, welche Veranlassung zu diesen Verhärtungen gibt, kann mit dem Mutterkrebse verwechselt werden. Sie tritt oft mit ganz gleichen Symptomen auf und kann an einigen Stellen umschrieben sein oder das ganze Organ einnehmen. In diesem letzten Falle veranlasst sie eine bedeutende Vermehrung des Gewichts und Volumens der Gebärmutter. Sie unterscheidet sich vom Scirrhus durch die häufigen Veränderungen, die in ihrer Geschwulst, bald in Folge einer neuen Erregung oder Verschlimmerung der Krankheit, bald in der Zeit der Menstruation unter dem Einflusse der Behandlung, vor sich gehen. Das dichtere Gewebe des Scirrhus erleidet hingegen nicht diese Veränderungen der Form. Ich habe schon bemerkt, dass nach dem Gebrauch örtlicher und allgemeiner Blutentziehungen die entzündliche Geschwulst des Uterus sich vollkommen legt, obgleich die Krankheit deswegen nicht beendet ist, und dass diese An-

schwellung unter den Verhältnissen, die sie früher erzeugten, von Neuem in's Leben tritt. Daher kommt es, dass man oft zu seinem Erstaunen Verhärtungen des Körpers der Gebärmutter nach hinlänglichen Blutentziehungen fast in ihre normalen Grenzen zurückgedrängt findet. Man hat häufig Gelegenheit, diese Bemerkung zu machen, und sie verdient erwähnt zu werden, weil auf ihr ein wichtiger Unterschied zwischen einfacher Geschwulst der Gebärmutter und scirrhöser Degeneration beruht, welche letztere nie unter jenen Erscheinungen auftritt.

Der verhärtete Scirrhus kann auch verwechselt werden mit Hypertrophie und mit allen Anschwellungen, die ohne Hitze, ohne Veränderung der Hautfarbe und ohne Fluctuation existiren. Um ihn von einfachen, durch chronische Entzündung erzeugten Geschwülsten zu unterscheiden, haben wir nur wenig charakteristische Merkmale. Auch die Zeichen, die ihn von Geschwülsten verschiedener Beschaffenheit auszeichnen, sind sehr unbestimmt. Weichheit, doch nicht elastisch, unvollkommene und undeutliche Fluctuation bewirken, dass man Honig- und Fettgeschwülste vom verhärteten Scirrhus unterscheiden kann; später dehnt sich dieser Unterschied noch auf den weichen Scirrhus aus, und zwar durch Anwesenheit örtlicher und allgemeiner Zufälle, die hier fast immer, dort, bei den eben erwähnten Geschwülsten, höchst selten auftreten.

Die fibrösen Körper, welche sich in den Geweben des Uterus entwickeln, und die von den Schriftstellern so häufig mit Scirrhus verwechselt werden, bieten grosse Verschiedenheiten in der vergleichenden Diagnose dar. Bilden sie sich, wie in den meisten Fällen, in den Wandungen des Körpers der Gebärmutter, so geben sie zu dem grössten Theile der Krankheitserscheinungen Veranlassung, welche den Scirrhus oder die Verhärtungen dieses Organs begleiten. In einer ihrem Ursprung näheren Periode fanden wir nie ein Mittel, diese beiden Gattungen der Alteration von einander zu unterscheiden, wenn nicht durch die Abwesenheit einiger dem Scirrhus und den entzündlichen Verhärtungen eigenthümlichen

Merkmale, als Schmerz, Fieberreaction und die verschiedenen anderen Alterationen des Organismus. Sie geben sich nur durch Vermehrung des Volumens und des Gewichtes kund, und man weiss, wie unzureichend dergleichen Zeichen sind. Später, wenn sie durch ihr Umsichgreifen den Mutterhals ausdehnt haben, zeigen sie sich am *Orificium*, und von diesem gehen sie auf die Scheide über, wo es leicht ist, sie an ihrer glatten Oberfläche *), an ihren runden und regelmässigen Formen, an ihren scharfen Begrenzungen vom gesunden Gewebe und oft an ihren Stielen zu erkennen sind.

Zweite Beobachtung.

Vor einigen Jahren hatte ich Gelegenheit, den grössten Theil der unterscheidenden Merkmale der fibrösen Geschwülste, wie sie Begin angibt, an der Verwandten eines unserer grössten Geburtshelfer zu beobachten. Diese Dame, welche bereits das 65ste Jahr zählte, fühlte seit einigen Jahren die Symptome einer organischen Krankheit des Uterus. Die Blutflüsse dabei waren ausnehmend stark und in der letzten Zeit fast unaufhörlich. Heftige Schmerzen im Unterleibe. Beim Touchiren erkannte ich beträchtliche Erweiterung des Mutterhalses, welche von einer glatten, rundlichen, elastischen Geschwulst herührte. Diese Geschwulst schien die ganze Höhle der Gebärmutter einzunehmen und das Volumen eines starken Kopfes von einem ausgetragenen Kinde zu besitzen. Die Gebärmutter und die in ihr enthaltene Geschwulst waren in die Beckenhöhle herabgedrängt, und schienen dermassen in den Eingang in's kleine Becken gedrängt zu sein, dass alle Zufälle der Einklemmung vorlagen. Mit Hilfe mehrerer, in die Scheide eingeführter Finger und der ganzen Hand gelang es mir endlich, diese schwere und sonst beim Druck wenig empfindliche Masse zu befreien und über den Eingang hinaufzubringen. Diese Zufälle

*) Begin, *Dict. de médecine et de chirurgie pratique*, art. Cancer.

hörten auf, sobald das Organ wieder in seine normale Lage zurückgebracht worden war.

Wäre nicht die Kranke schon im Alter so vorgerückt gewesen, hätten nicht die ungeheuern Blutverluste so grosse Schwäche herbeigeführt und hätte mir nicht die Palliativbehandlung unter diesen Umständen als die allein zulässige geschienen, so würde ich, nach Dupuytren, einen Haken an die Geschwulst haben anlegen, diese aus der Gebärmutter und der Schaam herausziehen und die Exstirpation ausführen müssen. Doch die Lage der Kranken erlaubte dies nicht, und es blieb nichts übrig, als die noch mögliche Reduction der Geschwulst zu versuchen. Von der Krebsaffection lag sonst gar nichts vor, obgleich man früher darauf Verdacht gehabt hatte.

Wenn endlich eine Geschwulst, welche lange Zeit unschmerzhaft und gleichsam todt sich verhielt, und über deren Wesen das Urtheil der Aerzte unbestimmt blieb, allmählich der Sitz mehr oder minder zunehmender und häufiger Schmerzen wird, wenn auf ihrer Oberfläche weiche, fluctuirende Stellen sich zeigen, unter denen die Schleimhaut sich verdünnt und entzündet, so ist kein Zweifel mehr übrig, dass sie scirrhöser Beschaffenheit sei und dass in ihrem Innern schon weit ausgebildete Degenerationen statt finden. Die Fluctuation ist entweder deutlich fühlbar, und dann ist sie das Product einer Ansammlung flüssiger Stoffe, als Blut, Ichor, Eiter; oder sie ist undeutlich und unvollkommen, und dann ist sie das Resultat weicher schwammiger Massen, welche die Haut erheben und in derselben Eitererregung hervorrufen*).

Diagnostik der Ulcerationen der Gebärmutter.

Ehe man das *Speculum* zur Erkenntnis der Ulcerationen am Mutterhalse anwendete, entgingen diese

*) Begin, *op. et loc. cit.*

so zahlreichen und verschiedenen Verletzungen meist der Beobachtung des Arztes. Durch das Touchiren fand er sie nur, wenn sie tief genug eingefressen hatten, um sich durch ihre erhabenen Ränder bemerkbar zu machen; und wenn er auch sagen konnte, dass eine oder mehrere solche Ulcerationen beständen, so blieben ihm doch die physischen Eigenschaften derselben unbekannt, mittelst deren sie sich von anderen Krankheiten unterscheiden. Es war dies noch eine grosse Lücke in der Diagnostik dieser Krankheiten. Zur Erleichterung für Arzt und Menschheit hat die Erfindung, oder vielmehr die allgemeine Anwendung des *Speculum*, diese Lücke endlich ausgefüllt.

Die langjährige Beharrlichkeit Ricord's und Cullerier's, welche dieses Instrument an allen Frauen, die zu Paris in dem Hospital für Venerische aufgenommen wurden, in Anwendung brachten, haben für die gründliche Erkenntniss angeblich venerischer Krankheiten Resultate vom höchsten Interesse geliefert, Resultate, die man vor Anwendung dieser Untersuchungsweise nicht einmal geahnt hätte.

Durch die besondere Gewogenheit Cullerier's wurde ich in den Stand gesetzt, mich an einer grossen Anzahl Frauen, welche in einem und demselben Locale vereinigt waren, von dem Nutzen des *Speculum* zu überzeugen und schon bei dem ersten Anblick alle die zahlreichen Verschiedenheiten wahrzunehmen, welche diese Alterationen darbieten. Obgleich nun diese Verletzungen in ihrem einfachen Zustande eigentlich hier nicht in unsern Bereich gehören, so wird man mir doch, wegen ihrer pathologischen Wichtigkeit und wegen des ganz neuen Gesichtspunktes, unter dem ihre Geschichte dargestellt werden muss, erlauben, denselben ein etwas langes Kapitel zu weihen. Da sie sonst immer als der Grenzpunkt des Mutterkrebses betrachtet worden sind, so verlohnt es sich wohl der Mühe, die Haltbarkeit dieser Ansicht einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen.

Die meisten Frauen, die einer Untersuchung mittelst des *Speculum* sich unterziehen mussten, litten

nur an Entzündung der Scheide, oder an Scheidenentzündung und Uterincatarrh zu gleicher Zeit, oder an Uterincatarrh allein. Bei denen, die kein Symptom von Affection des Uterus darboten, und bei denen, die noch nie geboren hatten, war der Hals rund, wenig verlängert, konisch, und sein sehr verkleinertes und offen stehendes *Orificium* befand sich fast mitten in der Spitze des Kegels; seine Schleimhaut war glatt und glänzend; sein Aussehen war weissgrau, in's Rosenfarbene spielend. Bei denen, welche schon Mütter waren, war der Muttermund quer-oval und der Hals war gewöhnlich etwas voluminöser.

In den Fällen, wo Uterincatarrh statt fand, die gewöhnlich eintreten, wenn der Hals und das *Orificium* von dem dicken, fadenförmigen Schleime befreit worden sind, bemerkt man eine mehr oder minder lebhaftere Röthe der Schleimhaut, welche sich vom Muttermunde aus über die Oberfläche des Halses erstreckt. Bisweilen nimmt sie nur zwei bis drei Linien ein, bisweilen aber dehnt sie sich über die ganze Oberfläche des Mutterhalses aus. Die Stelle, wo diese entzündliche Röthe aufhörte, war durch eine weissgraue Farbe bezeichnet, welche mir die des gesunden Zustandes zu sein schien. Der Hals schien mir dabei voluminöser, dichter, ohne eine Spur von Desorganisation an sich zu tragen.

Bei einer andern, nicht unbedeutenden Anzahl von Kranken fand ich oberflächliche Ulcerationen an einer oder der andern Lefze oder im ganzen Umfange des Muttermundes, bei mehreren Granulationen; bei einer derselben war die Schleimhaut vollkommen ihres Epitheliums beraubt und besass eine lebhaftere Röthe und glänzende Glätte, wie man sie zuweilen auf der Zunge während des Scharlachs vorfindet.

Die Entzündung der Scheide erstreckte sich nicht bei allen Frauen auf den Uterus. Sie beschränkte sich bisweilen nur auf die Scheidenwände (was man durch das zweischalige *Speculum*, dessen Cullerier sich bedient, sehen konnte) und auf die Schaamspalte, oder wohl auch auf letztere allein.

In diesem letztern Falle zeigt sich der Mutterhals ganz in seinem normalen Zustande.

Diese Entzündungen, Ulcerationen und Granulationen des Mutterhalses werden durch die Anwendung von Malvenwasser, von Bleiessig, von Mercurialsalbe, durch Cauterisationen mit Höllenstein (von dem Cullerier niemals sah, dass er Blutergiessungen hervorgerufen, wie ihn Lisfranc beschuldigt), durch den *Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati* und durch Kreosot behandelt. Unter der Einwirkung des Kreosots sah Cullerier die Ulcerationen sich mit einem weisslichen Häutchen überziehen und schnell vernarben. Ich bemerkte, dass dieses Mittel immer die heftigsten Schmerzen verursacht; denn es ist zu bemerken, dass die Cauterisationen wenig oder gar keine Schmerzen herbeiführen.

Alle diese Mittel wurden der Reihe nach oder abwechselnd in Anwendung gebracht, je nachdem diese Ulcerationen von Entzündung begleitet waren oder nicht, und je nach dem Grade dieser Entzündung. Ist diese lebhafter, so muss man von der Untersuchung mit dem *Speculum* gänzlich abstehen. Die Verbände werden mit Charpieplumaceaux gemacht, welche in Abkochungen erweichender oder narcotischer Mittel oder in Bleiessig getaucht, oder mit Mercurialsalbe überzogen sind. Man bringt sie mittelst des *Speculum* auf den Mutterhals und lässt sie bis zum folgenden Tag liegen, um sie dann wieder zu erneuern.

Die Behandlung wird auf diese Weise einen oder mehrere Monate fortgesetzt, bisweilen macht sich sogar eine unaufhörliche Behandlung nöthig. Recidive finden häufig statt. Ursachen davon sind meist Beischlaf, dessen sich solche Frauen noch lange Zeit nach der Heilung enthalten müssen, oder Diätfehler, oder die periodische Wiederkehr der Menstruation, oder Ausschlagskrankheiten und Krätze.

Bei Behandlung der Scheidenflüsse durch Anwendung des *Speculum* gelingt es, die auszutrocknen, welche aus der Gebärmutter herrühren, wenn sie in Entzündung und Ulceration der Schleimhaut

ihren Grund hatten. Diese Ursache des weissen Flusses kannte man vor der Anwendung der neuen Untersuchungsweise gar nicht. Viele öffentliche Dirnen verliessen ungeheilt das Spital, wenn die Krankheit oberhalb des Scheideneinganges ihren Sitz hatte, weil die Besichtigung nur auf die äussern Geschlechtstheile sich erstreckte. Dieses Hinderniss kann heutzutage gar nicht mehr statt finden, wo dem Auge nicht nur der ganze Scheidenkanal, sondern auch ein Theil des Uterus zugänglich gemacht werden kann.

Wir haben schon bemerkt, dass Blutentziehungen selten nöthig waren, dass Verbände, Injectionen und das Regim fast den ganzen Heilungsapparat ausmachten.

Cullerier sah nie, dass diese Ulcerationen in Krebs übergegangen wären. Er glaubt, dass sie wesentlich von den krebsigen Ulcerationen verschieden seien, deren Aetiologie seiner — so wie auch meiner — Ansicht eine ganz andere sei. Er schreibt ihr häufiges Vorkommen bei den Frauen, die er zur Behandlung überkommt, den acuten und chronischen Entzündungen der Scheide zu, welche durch den *Abusus Veneris* und die Unmässigkeit in Vollziehung des Beischlafs unterhalten und durch die tägliche Unzucht immer von Neuem erregt werden.

Diese Verletzungen stellten sich, nach der mehrjährigen Beobachtung Cullerier's, immer auf die nämliche Weise dar. Cullerier sah nur sehr wenige Abweichungen in der Art ihrer Entwicklung, in ihrem Verlaufe und ihrer Heilung, die immer glücklich ausfiel, so oft sie mit der nöthigen Ausdauer behandelt werden konnten. So bemerkte er auch nicht, dass sie fähig seien, in den Krebs auszuarten; den Krebs hält er für ganz und gar verschieden von den Geschwüren, die wir hier betrachten. Diese Versicherung Cullerier's wird auch noch durch die Berichte Colineau's und Jaquemin's bestätigt. Diese beiden Aerzte sind an den Zwangshäusern von Paris angestellt, und dorthin wird eine grosse Anzahl unzüchtiger Frauen gebracht, von denen Viele schon in dem Hospital für Venerische in Behandlung gewesen sind. Jene Aerzte,

welche eine grosse Zahl solcher, oft schon ziemlich bejahrter Frauen zu beobachten Gelegenheit haben, haben auch nicht bemerkt, dass der Krebs bei diesen häufiger vorkam, als bei Frauen, welche man in der Privatpraxis zu behandeln bekommt.

In der Ueberzeugung, dass man bei dem Studium neuer Fragen nie genug Licht über den Gegenstand erhalten könne, wandte ich mich noch an das *Hôpital de la Pitié de Paris* und suchte dort, mich mit den zahlreichen Erfahrungen in Bezug auf die Krankheiten der Gebärmutter bekannt zu machen, welche der geschickte Chirurg des Hospitals, der Einer der Ersten war, die die Aufmerksamkeit auf diesen wichtigen Punkt der Pathologie zu lenken suchten, gemacht hat.

Ein ungeheurer Saal ist unter der Aufsicht Lisfranc's der Behandlung der Gebärmutterkrankheiten gewidmet. Hier gibt es, wie in dem Hospitale für Venerische, der Beispiele eine grosse Menge und lehrreiche Fälle stossen überall auf. Die hauptsächlichste Verschiedenheit zwischen dieser Anstalt und der für Venerische, welche mir auffiel, war, dass die Kranken Lisfranc's im Allgemeinen weit gefährlicher darniederlagen, als die Cullerier's. Im *Hôpital de la Pitié* findet man alle Schattirungen von Alterationen des Uterus, von der einfachsten entzündlichen Röthe des Mutterhalses an bis zu der ausgebildetesten Krebsdegeneration. Doch sind die Beispiele der äussersten Degeneration wegen der Vorkehrung, die jener Professor zum Vorthail der Studirenden getroffen hat, dass nur eine sehr kleine Zahl solcher Frauen in den Saal gebracht werden sollen, bei denen die Krankheit die höchste Stufe erreicht hat, immer noch ziemlich selten.

Ich gebe hier meine Beobachtungen wieder, die ich bei meinen Besuchen in diesem Hospitale und durch die Unterhandlung mit dem Dirigenten desselben zu machen Gelegenheit hatte.

Die Frauen, welche ich hier sah, hatten im Allgemeinen ein schon höheres Lebensalter erreicht, als die in dem Hospital für Venerische. Die Meisten von ihnen hatten Geschwüre am Mutterhals von

grösserem oder geringerem Umfang. Bei einer kleinen Zahl derselben waren die Geschwüre neu und oberflächlich; und diese hatten meist an der hinteren Lefze und an dem *Orificium* herum ihren Sitz; einige von ihnen erstreckten sich bis in's *Orificium* hinein. Bei Frauen, wo während einer schon längeren Behandlung mehrere Cauterisationen angewendet, bemerkte man am Halse der Gebärmutter, nahe dem *Orificium* an der hinteren Lefze gut geschlossene und feste Narben. Ihre weisse Farbe stach von der rosenfarbenen der benachbarten Schleimhaut ab. Bei manchen Kranken sah man deutlich hirseförmige Granulationen am Halse der Gebärmutter. Alle diese Kranken waren mit *Hydrargyrum nitricum oxydulatum* cauterisirt worden, mit Ausnahme derer, welche gerade menstruiert waren, und bei denen sich zu auffällige Symptome der Entzündung zeigten. Diesen wurden Injectionen erweichender Mittel, Bäder und ableitende Aderlässe am Arm verordnet. Diese kleinen Blutentziehungen wurden häufig wiederholt, so lange nur noch Zeichen von Blutgeschwulst oder Entzündung vorhanden waren. Wie dort im Spital für Venerische erregten die Cauterisationen wenig Schmerzen, meist gar keine.

Eine Kranke, an der vier Jahre zuvor Amputation des Mutterhalses vollzogen worden, war wieder in das Hospital gebracht worden, weil sich Geschwüre an der Narbe jener operirten Stelle gebildet hatten. Diese Geschwüre waren cauterisirt worden und sie gingen in Vernarbung über. Diese neue Heilung wurde von dem Chirurgen als ein Beweis von dem Erfolg der Amputation des Mutterhalses und von der Möglichkeit, Krebsaffectionen radical zu heilen, angeführt. Mir schien es vernünftiger, hierin den Beweis für die unglückselige Neigung zu Recidiven zu erblicken. Hätte ich dieser Frau eine Prognose stellen sollen, ich würde behauptet haben, dass dieser Fall an sich eine böse Vorbedeutung sei und dass gewiss über kurz oder lang neue Ulcerationen kommen werden, welche dann sicherlich durch raschere Fortschritte den Tod der Kranken beschleunigen.

Dann sah ich zwei Fälle von ulcerirtem und um sich greifendem Krebs. Bei der ersten Kranken war der Mutterhals in seinem ganzen Umfange verhärtet; sein *Orificium* war erweicht und so ausgedehnt, dass man bequem mit dem Finger eingehen und in der Höhlung desselben ein weiches, fleischiges, blutendes und starken Krebsgeruch verbreitendes Gewebe auffinden konnte. Diese Kranke, die als unheilbar betrachtet wurde, empfand wenig oder gar keine Schmerzen, selbst dann nicht, wenn man mit dem Finger tief eindrang und ihn mit Blut befeuchtet wieder herauszog.

Die zweite Kranke bot einen merkwürdigen Fall dar. Der Hals der Gebärmutter zeigte beim Touchiren ganz normale Erscheinungen; richtete man jedoch den Finger gegen das *Orificium*, so fand man dasselbe hinlänglich ausgedehnt, um den Finger einbringen zu können, und ging man noch weiter bis zu dem innern *Orificium*, so bemerkte man eine mit krebssiger Masse ausgefüllte Höhlung. Diese krebssige Masse war bereits so weit ausgebildet, dass die Heilung der Kranken nicht mehr zu erwarten war. Eine oberflächliche Untersuchung, wie sie gewöhnlich angestellt werden, würde den Arzt in dem Glauben gelassen haben, dass der ganze Mutterhals gesund sei und kein krankhafter Zustand hier vorliege. Dieser Irrthum würde dadurch noch mehr bestätigt worden sein, dass die Kranke äusserlich nicht die geringste Spur von Krebscachexie zeigte.

Lisfranc hat schon seit vielen Jahren die Abtheilung eingerichtet, in der er ausschliesslich an Gebärmutterkrankheiten Leidende behandelt. Den grössten Theil der Kranken, welche als geheilt von Geschwüren an dem Mutterhalse entlassen werden, lässt er in seine Wohnung kommen und dort beobachten. Nur selten hatte er Gelegenheit, Wiederkehr der Krankheit zu bemerken und nie sah er auf diese Geschwüre Krebs folgen. Der Erfolg, den dieser Arzt durch seine Behandlungsweise erlangt hat, muss um so ausgezeichnete erscheinen, da es seine Ansicht und Ueberzeugung ist, durch

Heilung dieser Geschwüre beuge er dem Mutterkrebse vor, da jene in den meisten Fällen nichts als das erste Symptom desselben seien. Diese Geschwüre sind seiner Ansicht nach der Uebergangspunkt der Krankheit, und so glaubt er, der Entwicklung dieser zuvorzukommen und sie in ihrem Entstehen zu ersticken, wenn er sie verhindert, sich nach und nach auf die tiefer liegenden Gewebe auszudehnen und so allmählich den ganzen Organismus zu inficiren. Ich habe schon oben gesagt, was ich von dieser Theorie der cancerösen Affectionen halte; meine Theorie ist sie nicht. Ich werde nicht wieder auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Die pathologische Anatomie, wie sie Gendrin gelehrt hat, gibt die Mittel an die Hand, auf sichere Weise die Veränderungen des Gewebes, welche Krebsaffectionen ihren Ursprung verdanken, von denen, welche die Folge chronischer Entzündungen sind, zu unterscheiden. Unglücklicher Weise aber verbreitet sie nicht eben so helles Licht über die Verschiedenheiten dieser beiden Arten von Verletzung, wie sie an Lebenden vorkommen. Auge und Gefühl vermitteln das Urtheil nur auf der Oberfläche des Organs; sie vermögen nicht, wie das Messer, tief in die Gewebe einzudringen und dort die vor sich gegangenen Veränderungen an den Tag zu legen. Daher ist es so schwierig, zwischen den einfachen Geschwüren, welche immer einfache Geschwüre bleiben, mögen sie vernachlässigt oder schlecht behandelt werden, und den ursprünglich krebsigen Affectionen eine sichere Diagnose festzustellen.

Ich werde hier einige unterscheidende Merkmale dieser Geschwüre aufführen, wiewohl ich bekennen muss, dass diese in der ersten Periode der Krankheit so unmerklich sind, dass der geschickteste Beobachter der Täuschung ausgesetzt ist. Doch treten sie später so bezeichnend hervor, dass es unverzeihlich ist, sie zu verkennen. Freilich aber ist die Krankheit dann schon zu einer solchen Höhe gestiegen, dass sie unheilbar und ärztliche Bemühung ganz unnütz ist.

„Das einfache Geschwür,“ sagt Duparcque (*Op. cit.*), „ist oberflächlich und scheint nur das *Epithelium* oder die den Mutterhals überziehende Schleimhaut zerstört zu haben; sie kann sich so über die ganze Oberfläche einer Lefze der Schleimschnauze ausdehnen. Bisweilen jedoch ist sie weniger ausgedehnt, dafür aber tiefer eingreifend. Immer aber stellt der behaftete Theil keine andere merkliche Anschwellung dar, als die geringe, durch die das Geschwür begleitende Entzündung erzeugte. Seine Ränder sind wenig hervorragend und eine halbe oder mehre Linien im Umkreise geröthet. Seine glatte Oberfläche ist mit einem gelblichen Ueberzuge bedeckt, oder fein granulirt und dann mehr oder weniger lebhaft roth. Dieser schwitzt eine eiterähnliche, faserige, bisweilen mit Blut gemischte Flüssigkeit aus.“ Diese Ulceration zieht sich manchmal in gerader Linie fort, besonders wenn sie die Richtung von der Uterinhöhle nach einem Punkte in dem Umkreise des Muttermundes angenommen hat. Dann hat sie die Gestalt einer Spalte.

Diese Ulceration ist dem Gefühle schwer wahrnehmbar. Ist der Finger zu der Oberfläche gelangt, so fühlt er eine weiche und wenig regelmässige Oberfläche, anstatt der festen und glatten im gesunden Zustand. Reibt man die alterirte Stelle, so erregt man dadurch heftigen Schmerz. Diese Zeichen reichen jedoch nicht hin, um eine sichere Diagnose zu begründen; das *Speculum* allein vermag über alle Zweifel zu erheben.

Das Krebsgeschwür besitzt die Anlage, sich sowohl in die Breite, als in die Tiefe auszubreiten; seine Ränder sind scharf zugespitzt. Das Gewebe seiner Basis ist mehr oder minder angeschwollen, mehr oder minder hart, je nach seinem Alter; sein Boden ist mit einer graulichen Decke überzogen, die sich leicht ablöst und sich eben so schnell wieder erzeugt. Der Schmerz in dem einfachen Geschwüre scheint mir im Allgemeinen heftiger und erregbarer zu sein, als in dem Krebsgeschwüre. Auf diesem letzten Umstande beruht das unangenehme, bisweilen aber angenehme, zum Beischlaf reizende Jucken.

Der Beischlaf ist in beiden Fällen schmerzhaft und mit Blutergiessung verbunden; mehr jedoch bei dem einfachen Geschwüre. Die stechenden, bohrenden und brennenden Schmerzen treten erst in einer spätern Zeit der Krebskrankheit auf. Ich bin mehr als einmal erstaunt über die unaussprechliche Herzensangst, welche manchen Frauen eine bloße Erosion, die oberflächlichste Ulceration der Gebärmutter Schleimhaut, verursachte, während bei andern Geschwüre vom böartigsten Character schon lange Zeit hindurch bestanden, ohne ihr Dasein nur durch einigermaßen bedeutende Zufälle kund zu geben. Bemerken wir jedoch, dass sehr häufige Ausnahmen dieser allgemeinen Regel widersprechen.

Das einfache Geschwür ist im Stande, von sich selbst zu heilen. Es ist anzunehmen, dass die Schmerzen, welche mit oder ohne Schleimausfluss nur kurze Zeit andauern und dann ohne Hilfe des Arztes wieder verschwinden, von diesen leichten Erosionen herrühren, welche sich auf die nämliche Weise bilden, wie die, welche man bisweilen an den Lippen oder an dem Munde bemerkt. Diese leichte Krankheit beginnt mit aphthöser Erhebung des Epitheliums, welches sich excoriirt und das Malpighische Netz bloß legt. Doch bedeckt sich diese leichte Ulceration schnell wieder mit einem Hautschorf. Dies muss auch beim Uterus statt finden, und es ist leicht, dies bei der Behandlung zu erkennen, indem während derselben diese Aphthen und Geschwüre auftreten und schnell und an verschiedenen Stellen der Oberfläche des Mutterhalses sich wieder vernarben.

Das Krebsgeschwür hingegen verläuft nie so gutartig und verschwindet nicht so leicht. Obgleich es oft wenig schmerzhaft, wenig belästigend ist, so heilt es doch niemals wieder von selbst. Es kann lange Zeit hindurch stetig bleiben, ohne nur einen Schritt zu seiner Heilung zu thun, aber kommen dann seiner Entwicklung günstige Umstände hinzu, dann greift es mit erstaunlicher Schnelligkeit in Breite und Tiefe um sich.

Einige theils eigene Beobachtungen, theils Beobachtungen tüchtiger und achtbarer Collegen werden

dazu beitragen, mehr Licht über diesen so wichtigen und oft so schwierigen Gegenstand zu verbreiten.

Dritte Beobachtung.

Einfache Ulceration des Mutterhalses.

Eine Dame von zwei und vierzig Jahren spürte seit einiger Zeit, dass die Menstruation in immer längeren Zwischenräumen wiederkehre; sie wurde von häufiger Wiederkehr eines Hautausschlags geängstet, war in ihrer Jugend nie mit einem syphilitischen Uebel behaftet gewesen. Jetzt fühlte sie seit einigen Monaten eine unangenehme Schwere im Schoosse, ziemlich heftiges Stechen in dem obern Theile der Scheide, Schmerzen in den Hinterbacken und Schenkeln, welche sie behinderten, ihrer früheren Gewohnheit gemäss, längere Spazierwege zu Fuss oder zu Wagen zu machen. Durch ihre Lage beunruhigt und vor deren Folgen bange, liess sie endlich mich rufen.

Als ich sogleich mittelst Touchirens untersuchte, fand ich nur geringe Anschwellung des Mutterhalses und des Körpers der Gebärmutter, ohne widernatürliche Härte. Nahe an der rechten Commissur des Halses erregte die Berührung ziemlich heftigen Schmerz, ohne dass ich jedoch die Ursache aufzufinden im Stande war. Die leichten Ungleichheiten an dieser Stelle und der Schmerz waren keine genügenden Zeichen zur Begründung einer sichern Diagnose. Mit Hilfe des Speculum sah ich an der bezeichneten Stelle eine oberflächliche Excoriation, welche eine bis zwei Linien im Durchmesser hielt und von einem rothen, nicht sehr breiten Ringe umgeben war.

Diese Dame hatte seit langer Zeit die Gewohnheit, jährlich ein bis zwei Mal eine starke Blutentziehung an sich vornehmen zu lassen. Seit acht Monaten hatte sie dies zu thun unterlassen und sie zweifelte nicht, dass dies die Ursache ihrer Leiden wäre. Dies war auch meine Meinung. Einen Tag über den andern ein Aderlass am Arme, Injectionen erweichender und narcotischer Mittel, des Tags meh-

rere Male wiederholt, allgemeine Bäder, leichte Kost und Ruhe führten binnen fünf Tagen Vernarbung der Geschwüre herbei und die Kranke kehrte gänzlich zu ihrem frühern gesunden Zustand zurück.

Vierte Beobachtung.

Oberflächliche Ulceration mit weissem Fluss.

Im Januar 1832 wurde ich zu einer Dame von vier und dreissig Jahren gerufen. Sie besass eine gute Constitution und ihr Aeusseres verrieth eine tüchtige Gesundheit. Sie erzählte mir, sie sei schon seit mehrern Jahren vom weissen Flusse geplagt, der Beischlaf ihres Mannes verursache ihr heftige Schmerzen, so dass sie stets mit Furcht sich dessen unterzög; nach dem Beischlaf begegne es ihr häufig, dass sie die Leinwand mit einigen Tropfen Blut befleckt finde; Bewegung zu Fuss und zu Wagen sei ihr höchst beschwerlich und verursache ihr Schmerzen in dem Unterleibe und Schwere in dem Schoosse; endlich, sagte sie, fürchte sie, ein Geschwür an der Gebärmutter zu haben.

Ich liess sie Bäder nehmen und Injectionen von Malvenabsud machen. Nach Verlauf einiger Tage betupfte ich das Geschwür mittelst eines Charpiepinsels mit einer schwachen Auflösung von *Hydrargyrum nitricum oxydulatum*. Dann wurden an deren Stelle Injectionen von Bleiessig, in der Gabe zu zwei Quentchen auf die Pinte Wasser, angewendet, und diese funfzehn Tage hindurch fortgesetzt.

Der Ausfluss hatte sich bedeutend gemindert und die Vernarbung des Geschwürs war fast vollendet, als die Kranke genöthigt war, eine Reise zu unternehmen.

Ich bin überzeugt, dass man mich wieder zu Rathe gezogen haben würde, wenn die Krankheit geblieben wäre oder sich verschlimmert hätte. Indess da ich keine Nachricht wieder von dieser Dame erhalten habe, so muss ich glauben, dass sie sich jetzt in gesundem Zustande befindet.

Bei dieser Dame fand ich, wie ich bei Venerischen beobachtet habe, den weissen Fluss mit

Ulceration der Schleimhaut des Mutterhalses oder seines *Orificii* verbunden, und ich sah, dass die Heilung dieser sehr viel dazu beitrug, den sie begleitenden oder secundären Ausfluss auszutrocknen.

Ulceration mit Anschwellung des Mutterhalses.

Einfache Ulcerationen können sich unter dem Einflusse gewöhnlicher Zufälligkeiten ausbilden; diese Ulcerationen können, wie wir aus obigen Beobachtungen ersehen haben, begünstigen, dass der tiefer liegende Scirrhus noch unter der Narbe seine Stadien durchläuft und später, nachdem er sich erweicht hat, in einer Wunde hervorbricht, welche alle Anzeigen krebsiger Geschwüre an sich trägt. In diesem Falle entwickelt sich der Krebs von innen nach aussen. Dieser Verlauf findet gewöhnlich in den drüsigen Geweben statt, selten hingegen im Uterus. Dies ist es, was mich bestimmt hat, der Entwicklung der Krankheit von der Oberfläche nach dem Mittelpunkt des Organes zu verfolgen, ohne deswegen einige, indess seltene Fälle vom Gegentheil zu verschweigen.

Die ihrem Wesen nach nicht scirrhöse Verhärtung des Mutterhalses begleitet so häufig die Ulceration der Schleimhaut, dass es selten ist, diese aufzufinden, ohne zugleich grössere oder geringere Anschwellung des Mutterhalses zu beobachten. Dies erklärt sich sehr leicht aus der beständigen Reizung und Entzündung, in der die Ulceration die Gewebe auf der Oberfläche ihres Sitzes erhält.

Gibt es wohl irgend ein Mittel, zu unterscheiden, ob die Verhärtung scirrhös ist oder nicht? Ich kenne kein anderes, als Beobachtung der Krankheit in ihrem Verlaufe. Die Ulceration ist in beiden Fällen der Vernarbung fähig, und sie vernarbt sich, wenn sie gehörig behandelt wird. Ist es ein einfaches Geschwür und hängt dieses nicht von Krebsanlage ab, so bewirkt die Heilung mehr oder minder vollkommen Zertheilung der Geschwulst. Hängt es hin-

gegen von Krebsanlage ab, so heilt es zwar auch, aber die Geschwulst bleibt zurück, macht unaufhalt-same Fortschritte, oder es beginnt in seinem Mittel-punkte Erweichung und öffnet sich zuletzt in wei-tem Umfange, indem auf seiner Oberfläche die Er-höhungen sich zeigen, die wir oben beschrieben haben.

Fünfte Beobachtung.

Ulceration mit nicht scirrhöser Geschwulst des Mutterhalses; Hei-lung des Geschwürs, Zertheilung der Geschwulst.

Madame Charles, vier und dreissig Jahre alt, von kleiner Statur, nervöser und reizbarer Consti-tution, hatte schon mehrere beschwerliche Schwan-gerschaften ausgestanden, denen jedesmal, in Folge fehlerhafter Lage oder unverhältnissmässiger Grösse des Kindes, mühsvolle und gefährliche Geburten folg-ten. In den sehr kurzen Zwischenräumen zwischen den Schwangerschaften fühlte sie Schwere in dem Schoosse und schmerzhaftes Ziehen in der Schaam-leiste, was auf Geschwulst und *Prolapsus uteri* hindeutete. Dies hinderte sie jedoch nicht, ihrem beschwerlichen Geschäfte als Weinhändlerin obzu-liegen.

Nach ihrer letzten Niederkunft, im October 1833, bei der ein Kind von ausserordentlicher Grösse durch die Steissgeburt todt zur Welt gefördert wurde, er-holte sich Madame Charles nicht wieder wie frü-her. Dennoch verliess sie schon nach zwölf Tagen das Bett, fühlte jedoch alsbald mehr als zuvor jene lästige Schwere im Schoosse. Es kam ihr vor, als wenn irgend etwas durch die Schaam herausgleite. Ausserdem heftige Schmerzen in der Schaamleiste, in den Hinterbacken längs der Schenkel.

Dieser Zustand verharrte fünf Tage lang. Es kam Fieber hinzu und Mad. Charles war ge-nöthigt, sich zu Bett zu legen. Ich sah sie fünf Wochen nachher. Ausfluss war nicht vorhanden; die oben bezeichneten Schmerzen steigerten sich auf das heftigste, so oft die Kranke sich im Bett be-wegte; sie war gänzlich unvermögend aufzustehen. Der Puls frequent und hart, jeden Abend Exacerbation

des Fiebers, das die Nacht hindurch fort dauerte und gegen Morgen mit heftigem Schweiss endete. Heftige, dem Finger bemerkbare Hitze an dem obern Theile der Scheide, am Mutterhalse und Muttermunde, welcher von einander klaffte. Der Mutterhals angeschwollen und hart, überall sehr empfindlich; am Körper der Gebärmutter die nämlichen Zeichen der Alteration, deutliche Entzündung. Einige Tage später entdeckte ich mittelst des *Speculum* an der hintern Lefze eine rothe, granulirte Ulceration von der Grösse eines Frankenstücks.

Ich schrieb ihr unbedingte Ruhe vor; erweichende Injectionen und Cataplasmen auf den Unterleib, des Tags einige Male wiederholt; Klystiere von Kleie- oder Malvenabsud, des Morgens und Abends applicirt, drei kleine Aderlässe am Arm binnen sechs Tagen. Unbedingte Diät, kühlende Getränke, in grosser Quantität genommen, vervollständigten noch die antiphlogistische Behandlung, welche ohne Veränderung sechs Wochen hindurch fortgesetzt wurde.

Nach Verlauf dieser Zeit hatte die so bedeutende Anschwellung des Uterus sich gelegt, das Geschwür war vernarbt. Die Menstruation erschien wieder regelmässig und die Heilung war gesichert. Die Gebärmutter, welche sich bis zur Schaamspalte herabgesenkt, war mehr als einen Zoll in der Scheide wieder emporgestiegen; und ich habe nicht erfahren, dass sie von Neuem aus ihrer Lage gewichen wäre.

Hier also war Anschwellung und Ulceration mit ziemlich bedenklichem Character vorhanden, sie rührte von einer plötzlich eingetretenen Entzündung her und wich dem blosen allgemeinen und örtlichen antiphlogistischen Verfahren. Bei folgender Beobachtung, wo die Verhärtung schon älter war, war die Behandlung von weniger glücklichem Erfolge. Nur das Resultat verscheuchte die obwaltenden Zweifel über das Wesen der Krankheit.

Ich entlehne diese Beobachtung dem Herrn Duparcque.

Sechste Beobachtung.

Anschwellung, Geschwür des Mutterhalses; Aderlässe, Blutegel an dem Mutterhalse; Wohnen auf dem Lande; Stibiateinreibungen; Heilung.

„Ich wurde,“ erzählt Duparcque, „am 17. September 1830 nebst Lisfranc bei Madame L... zu Rathe gezogen, angeblich wegen Mutterkrebses.“

„Diese Dame war dreissig Jahre alt, blond und von gutem Aeussern. Vor ein und einem halben Jahre hatte sie zum ersten Male einen ziemlich starken weissen Fluss bekommen, welcher in dem Mase, als Schwangerschaft sich zeigte, verschwand. Nach sechs Monaten abortirte sie; die Lochien flossen nur wenig und die Nierenschmerzen, welche Folge der unzeitigen Niederkunft waren, dauerten fort. Anstatt der Menstruation Ausfluss einer mit Blut gemischten wässerigen Feuchtigkeit, ihre Wiederkehr angekündigt durch Verdoppelung der Symptome. Stechende Schmerzen, Gefühl von Hitze in den Nieren, von Wundsein und von Brennen gegen das Kreuz hin, Unruhe in den untern Extremitäten. Ich fand die Ursache aller dieser Erscheinungen in einer harten, aber gleichen Anschwellung des Mutterhalses.“

„Darauf verordnete ich wiederholte Aderlässe am Arm, erweichende und narcotische Injectionen und Cataplasmen, unbedingte Ruhe, strenge Diät, kühlende Getränke. Ich erklärte der Kranken, dass ihre Krankheit rein entzündlich wäre und versicherte sie der Gewissheit einer vollständigen Heilung.“

„Meine Verordnung war in der Folge unregelmässig und unvollkommen befolgt worden und so kamen alle die Symptome, die schon besänftigt waren, mit erneuter Heftigkeit wieder. Dupuytren, der nun zu Rathe gezogen worden war, erklärte, es sei hier Krebs mit Ulceration des Mutterhalses vorhanden und rieth, sogleich den kranken Theil abzutragen.“

„Madame L... wandte sich in ihrer Verzweiflung wieder an mich, theilte mir ihre Besorgnisse mit und frug mich, ob ich wohl glaubte, dass auch

jetzt noch, wie damals, wo ich sie mit Lisfranc sah, ihre Krankheit wohl heilbar wäre. Ich untersuchte von Neuem und fand die Anschwellung weit bedeutender, und auf der Mitte der hintern Lefze ein Wärzchen und etwas davon auf der innern Fläche derselben Lefze eine Erosion. Die Kranke klagte über beständige dumpfe und brennende, oft stechende Schmerzen, welche vom Uterus aus in die Schenkel sich erstreckten. Es war keine Spur von Ausfluss vorhanden, ausser das blutige und wässrige Nässen auf der Oberfläche der Erosion, deren graulicher Grund und rothe Granulationen von der weisslichen und leicht rosenrothen Farbe der Geschwulst abstachen.“

„Der Fall war bedenklich. Doch in Rücksicht auf das Alter der Krankheit (ungefähr 13—14 Monate), auf ihren Ursprung, in Rücksicht darauf, dass ich weit ältere und ausgebildete Alterationen der Art hatte heilen gesehen, und in der Absicht, ihr den Schrecken zu benehmen, den man ihr eingejagt hatte, versicherte ich der Madame L..., dass ihre Krankheit zwar sehr an Heftigkeit zugenommen, doch ihre Natur nicht verändert habe, und dass es immer noch möglich wäre, Heilung herbeizuführen.“

„Die Aderlässe, die Diät, die Ruhe, die wiederholten Bäder und die Injectionen hatten bald wieder die Wirkung, die ich von dem anhaltenden Gebrauche dieser Mittel erwartet hatte; sie trat besonders nach drei Applicationen von Blutegeln an den Mutterhals (den 25. Februar, den 11. und 18. März 1831) deutlich hervor. Nach jeder Application fühlte sich die Kranke ihrer Schmerzen entledigt und glaubte sich schon geheilt. Aber die Zertheilung erfolgte nicht ganz vollständig; häuslicher Aerger und die Besorgniss um ihre kaufmännischen gigantischen Unternehmungen, welche die ihrer Lage so nöthige Ruhe immer von Neuem störte, riefen beständig neue Zufälle zurück.“

„Um sich den Hindernissen, die ihrer Heilung im Wege lagen, zu entziehen, und um ihre Sorgfalt ausschliesslich auf ihre Behandlung verwenden zu können, zog sie sich endlich, nach meinem Rath,

auf ein Dorf in der Nähe von Paris zurück. Seit der Zeit, wo sie sich dort aufhielt (einen Monat) habe ich ihr wieder einen Aderlass am Arm und Blutegel an den Mutterhals verordnet, und heute (30. April) ist der Mutterhals wieder in seinem länglichen, geschmeidigen Zustande, und nur an einer Stelle, an der hintern Lefze, ist eine kleine Geschwulst von der Grösse eines Kirschkerns zurückgeblieben. Alle Schmerzen haben aufgehört, die Menstruation ist reichlich und ohne die Zufälle, wie bisher, zu erneuern und zu verschlimmern, wiedergekehrt. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass die Heilung in kurzer Zeit völlig bewirkt sein wird.“

In der Folge — in einem *Postscriptum* — erzählt uns der Verfasser, dass seine Hoffnung nicht getäuscht worden sei. Doch bevor er einen vollständig guten Erfolg hatte erlangen können, waren mehrere Rückfälle, Erneuerung der Schmerzen, Wiederkehr der Geschwulst am Uterus und der obgleich schon vollkommen vernarbten Ulceration eingetreten. Die Kur war endlich im September 1831 durch den Gebrauch eines weniger schwächenden Verhaltens und der eisenhaltigen Wässer, was die Wiederkehr eines ziemlich starken weissen Flusses bewirkte, als vollendet zu betrachten.

Dieser Fall beweist, wie schwierig die Diagnose der Gebärmutterkrankheiten ist. Ein so erfahrener Chirurg, wie Dupuytren, hält eine solche für unheilbaren Krebs, und diese weicht nach einer mehr als ein Jahr langen Behandlung endlich der Resignation der Kranken und der Ausdauer des Arztes. Solche Kuren sollten immer versucht werden, so oft nur die Kranken das Ihre dabei zu thun gewillig sind. Es könnte für den Augenblick lächerlich erscheinen, dass man als Bedingung des guten Erfolgs den guten Willen der Kranken anführt, der sich doch eigentlich von selbst verstünde. Aber wer in seinem Leben einmal an Gebärmutterkrankheit Leidende in Behandlung hatte, wird sich überzeugt haben, mit welchen Schwierigkeiten es verknüpft ist, ungeduldige Frauen, die sich nur wenig von der Nothwendigkeit von Entbehrungen aller Art, und bisweilen

selbst nur wenig von dem Erfolge ihres Gehorsams und der Bemühungen überzeugen lassen, Monate, oder gar Jahre lang einem strengen und mit grossen Entsagungen verbundenem Regim zu unterwerfen. —

Wir finden ausserdem einen bemerkenswerthen Umstand, der sich fast in allen Schwangerschaften bei Krankheit der Gebärmutter kund gibt, durch diese Beobachtung bestätigt: zu frühzeitige Geburt in Folge der Krankheit. — Und endlich wie erfolgreich der Aufenthalt auf dem Lande sei, davon haben wir ja selbst so häufig Gelegenheit uns zu überzeugen.

Siebente Beobachtung.

Harte Geschwulst des Mutterhalses, und später des vorderen Theils des Mutterkörpers; allmähliches Wiedererscheinen von Ulcerationen an der vordern Lefze, an der hintern Lefze und an dem Muttermunde; heftiger weisser Fluss; wiederholte Anwendung allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen; mehrmalige Cauterisation; Heilung.

Madame Leroy, vier und dreissig Jahre alt, von starker Constitution, lebhaft und reizbar, cholerischen und heftigen Temperaments, aber als Freundin treu und edelmüthig, als Gattin und Mutter durch vorzügliche Tugenden ausgezeichnet, hatte sich in einem Alter von neunzehn Jahren vermählt. Sie war in einem Zeitraum von elf Jahren mit zwölf Kindern niedergekommen, und fast alle ihre Geburten waren wegen der Länge der Geburtsarbeit und wegen fehlerhafter Lage der Kinder, welche drei Mal die Wendung nöthig machte, sehr beschwerlich gewesen. Ihre zwei letzten Niederkünfte (1829 und 1831) waren leichter als die andern. Dennoch folgte vom zweiten Tage an ihnen lebhafter Schmerz in der Schaamleiste und der rechten Seite des Unterleibs. Zu diesem Schmerz, welcher seinen Sitz in den runden und breiten Bändern hatte, gesellte sich heftiges Fieber und erheischte die Anwendung der energischsten *Antiphlogistica*.

Lange Zeit schon vor der letzten Schwangerschaft war für Madame Leroy der Beischlaf mit Schmerzen verbunden gewesen, heftiger noch wurde

dieser nach der letzten Niederkunft, und es folgte jedesmal dem Beischlaf Ausfluss einiger Tropfen Blut. Man befrag mich über diesen doppelten Umstand, welcher die Frau veranlasste, den Coitus zu verweigern, des Mannes Unmuth aber auf das heftigste reizte. Ich stellte diesem vor, welche böse Folgen es nach sich ziehen könnte, wenn er im geschlechtlichen Umgang mit seiner Frau nicht Schonung beobachten wollte. Indess er nahm auf meine Warnungen keine Rücksicht und am 1. Januar 1833 hatte er sich mit ihr den unverzeihlichsten Excessen hingegeben.

Schon am folgenden Tage zeigte sich eine heftige *Metritis* mit allen dieser Krankheit eigenthümlichen Symptomen: bedeutende Schmerzen in dem Unterleibe und der Schaamleiste, Geschwulst und äusserste Empfindlichkeit der rechten Seite, Stuhlverhaltung, Neigung zum Erbrechen, heftiges Fieber, Gefühl brennender Hitze in der Scheide, welche beim Touchiren auch am Mutterhalse sich vorfand. Die Intensität der Entzündung gestattete nicht, die Untersuchung weiter fortzusetzen. Einige Tage nachher fand ich Folgendes an der Gebärmutter: der Hals von beträchtlichem Volumen, die vordere Lefze ganz vorzüglich angeschwollen, übrigens wenig hart und schmerzhaft, seine Oberfläche glatt und ohne Ungleichheiten; durch den offen stehenden Muttermund floss aus der Höhle der Gebärmutter eine dicke, schleimige Flüssigkeit sehr reichlich aus. Bei der Untersuchung durch Scheide und Mastdarm fühlte man, dass der Uterus schwer und voluminös sei, seine Wände schienen sehr verdickt zu sein und gegen Berührungen war er sehr empfindlich.

Mit Hilfe des *Speculum* sah man, dass die Schleimhaut am Muttermunde sehr stark geröthet war und dass auf der Oberfläche des Halses sich hie und da dergleichen rothe Stellen befanden.

Unbedingte Ruhe, täglich drei bis vier Stunden fortgesetzte Bäder mit erweichenden Mitteln, erweichende Injectionen und Klystiere, kühlende Getränke, unbedingte Diät, drei Mal in den ersten vierzehn Tagen applicirte Aderlässe, Einreibungen von *Unguent.*

Tartari stibiati in den Unterleib und in die Schaamleiste, ein Cauterium am Schenkel — beruhigten die Entzündung.

In dieser Zeit untersuchte ich den Mutterhals und fand an der rechten Seite der vordern Lefze, wo der Schmerz sich noch länger erhalten hatte und selbst jetzt noch bestand, da, wo man die rothen Stellen beobachtet, zwei kleine Geschwüre. Mit *Mercurius nitricus oxydulatus* einige Mal betupft, verschwanden diese Geschwüre im Verlauf einiger Tage und eben so die Geschwulst der vordern Lefze; der Ausfluss dauerte fort.

Nachdem drei Monate hindurch diese Behandlung auf das strengste beobachtet worden war, konnte Madame Leroy aufstehen und im Hause einiger Geschäfte sich unterziehen. Im Monat Mai ging sie auf das Land, hier verschwanden ihre Schmerzen und dann kehrte sie in einem weit mehr befriedigenden Zustande zurück.

Trotz dem dauerte der weisse Fluss fort, doch in Quantität wie in Consistenz seiner Materie sehr veränderlich; letztere war bald reichlich, dick und gelb, bald sparsam, zähe, fadig und bisweilen mit Blut untermischt. Ulceration an der vordern Lefze war nicht mehr vorhanden, diese war nur noch ein wenig angeschwollen.

Im Laufe Septembers befand sich Madame Leroy von Neuem unwohler, was wohl zum Theil Folge heftiger Ausbrüche des Zorns war, denen sie sich häufig hingab, zum Theil Folge des Genusses von Pfeffer, den sie in grossen Quantitäten ass und nach dem sie ein unwiderstehliches Verlangen immer hegte, und endlich Folge der Unmöglichkeit, sich der Ruhe zu überlassen. Lisfranc und ich untersuchten sie von Neuem und entdeckten an dem Seiten- und Hintertheile des Mutterhalses eine frische, stark geröthete Ulceration von der Grösse eines Centimenstücks. Diese betupften wir unmittelbar mittelst eines Charpiepinsels mit *Hydrargyrum nitricum oxydulatum*.

Diese Cauterisation wiederholte ich alle acht Tage, bis zu dem Monat November, wo die Ulce-

ration vollkommen vernarbt zu sein schien. Es hinterblieb nur noch am Halse eine kleine röthliche Excreescenz, die beim Touchiren wenig empfindlich und an ihrer Basis etwas verhärtet war. Ich betupfte sie mit dem Causticum und im Laufe weniger Tage war sie verschwunden. Der schleimige Ausfluss war immer reichlich, und obgleich ich keine Excoriation der Schleimhaut mehr zu bemerken im Stande war, empfand doch die Patientin bisweilen heftige Schmerzen in der Gebärmutter, die ihr selbst den Schlaf raubten. Diese Schmerzen traten bald an einer oder der andern Stelle des Uterus, bald in der rechten, bald in der linken Seite, bald in der Mitte des Beckens, bald wieder in der Schaamleiste, in den Schenkeln oder Hinterbacken auf. Sie schienen mit den Geschwüren in gar keinem Verhältniss zu stehen, weder von ihnen abzuhängen, noch Ursache derselben zu sein, weil meistens diese gar nicht vorhanden waren. Der Muttermund zeigte keine Röthe mehr, wie sie bei heftiger Leucorrhöe statt findet. Der etwas voluminösere Hals und eben so der Körper des Uterus waren beim Druck wenig empfindlich. Hieraus kann man sich nicht die heftigen Schmerzen erklären, welche auftraten, Nächte und Tage lang fort dauerten und dann plötzlich wieder verschwanden, um nach zwei oder drei Tagen von Neuem wiederzukehren.

Bisher hatte ich regelmässig jeden Monat zwei kleine ableitende Aderlässe verordnet, und im Anfang der Krankheit hatten diese Blutentziehungen auch momentane Erleichterung bewirkt; aber mit der Dauer der Krankheit nahm auch nach und nach ihre Wirksamkeit ab. Die *Narcotica*, vor allen das *Opium*, in Klystieren beigebracht, linderten weit sicherer die Schmerzen, welche einen mehr nervösen, als entzündlichen Character angenommen zu haben schienen.

Die Geschwüre am Halse des Uterus waren gänzlich verschwunden, und auch sonst war dessen anatomische Beschaffenheit befriedigend. Doch beim Untersuchen des Körpers durch Scheide und Mastdarm fand man denselben angeschwollen und gegen Druck empfindlich. Es war ziemlich auffälliger *Pro-*

lapsus vorhanden. Blutentziehungen waren wieder unumgänglich nöthig, wenn diese neue Geschwulst, die vielleicht Monate lang hätte bestehen können, verschwinden sollte. Die geringer gewordene Wirksamkeit der Aderlässe am Arm bestimmte mich, zu örtlichen Blutentleerungen an dem Organ selbst zu greifen. Dieser Ansicht stimmte auch Hervez de Chégoïn, der die Kranke mit mir sah, völlig bei. Es wurden daher zwölf Blutegel an den Mutterhals gesetzt, und diese bewirkten einen Blutverlust, der der Kranken Erleichterung verschaffte. Das Volumen der Gebärmutter nahm rasch ab und nach einigen Tagen war es fast wieder auf seine natürliche Grösse reducirt. Es wurden in den zwei folgenden Monaten mehrere Male solche Blutentziehungen vorgenommen und allemal schien das Organ seine natürliche Grösse wieder anzunehmen. Dann aber zeigten sich am Mutterhalse neue Geschwüre, und diese bekämpfte ich nun mit einem neuen Mittel, das mir schon in andern Fällen gute Dienste geleistet hatte, mit dem Kreosot. Ich verdünnte dieses mit vier Theilen Wasser und betupfte damit die Geschwüre. Da dieses Mittel aber so heftige Schmerzen erregte, dass die Kranke schrie: ich hätte ihr die Gebärmutter herausgerissen, so musste ich sogleich Injectionen von kaltem Wasser auf den Mutterhals darnach machen, und diese beruhigten alsbald auch den Schmerz. Das Geschwür bedeckte sich, in Folge der dem Kreosot zustehenden Eigenschaft, das Eiweiss zu coaguliren und die Wunden vernarben zu lassen, mit einer Art weissgrauen Häutchens. Bei fernerer Anwendung dieses Mittels gebrauchte ich nun die Sorgfalt, es mehr zu verdünnen. Der Erfolg ward immer besser, in wenigen Tagen verschwanden die Geschwüre und der weisse Fluss nahm merklich ab. Ich ging sogar so weit, dass ich auf die Dauer mittelst eines Mutterkranzes Verbandstücke von Charpie, in eine Verdünnung von Kreosot getaucht, auflegte.

Durch die gehörige Sorgfalt und durch Beharrlichkeit hatte ich es dahin gebracht, dass alle die Geschwüre, welche sich auf der Oberfläche des Mut-

terhalses und um das *Orificium* gezeigt hatten, sich gänzlich, und ohne wiederzukehren, vernarbten, dass die Geschwulst des Uteringewebes sich zertheilte und der Ausfluss fast gänzlich vertrocknete. Die Menstruation, die zwar nie gefehlt hatte, die aber vor und nach ihrem Eintritt immer von heftigen Schmerzen begleitet war, kam jetzt ohne alle Zufälle; durch ein *Pessarium* als Gegenmittel gegen den *Prolapsus* war die Kranke in den Stand gesetzt, sich einige Bewegung zu machen, und überhaupt Alles liess schon auf glückliche Heilung hoffen, als sie von Neuem durch Unfälle verzögert wurde, welche die Kranke in die grösste Bestürzung versetzten.

Es erschienen zwar keine Geschwüre wieder, aber die Gebärmutter nahm unter dem Einflusse jener moralischen Ursachen wieder bedeutend an Volumen zu, besonders an ihrer vordern Fläche. Dabei hatte sie sich so stark nach vorn geneigt, dass die vordere Fläche ihres Körpers fast den Schaambogen berührte. Dieser Umstand hätte leicht täuschen können, wenn ich nicht vor Exploration des Körpers die Vorsicht gebraucht hätte, das Organ mittelst des in Form eines Hakens zwischen den Hals und die hintere Scheidenwand eingebrachten Fingers in seine natürliche Lage zu bringen. Der *Prolapsus* war so bedeutend, dass sein Hals die Scheidewand der Bauchhaut berührte.

Ende Juni 1834 berieth ich mich von Neuem mit Lisfranc und Harvez de Chégoïn. Wir kamen darin überein, zu Blutegeln an den Mutterhals zurückzukehren, dabei Ruhe, kühlendes Regim, Aufenthalt auf dem Lande. Zwei Applicationen von zehn und fünfzehn Blutegeln hatten die Geschwulst so schnell bewältigt, dass man erstaunen musste, wenn man sah, wie die Gebärmutter nach diesem Blutverluste so leicht wieder zu ihrem natürlichen Volumen zurückgekehrt war. Jetzt war es das Hauptsächlichste, neuen Rückfällen durch Beseitigung der physischen Einflüsse, die so oft sie erneuerten, vorzubeugen und den *Prolapsus* zu heilen, der so viel Schmerzen verursachte. Weil ein elfenbeinerner Mutterkranz zu hart ist, so habe ich zu

dem gestielten Mutterkranz von elastischem Harz, um dessen Erfindung sich Tanchon und Rognetta streiten, gegriffen.

Seit einem Jahre ist Madame Leroy wiederhergestellt; sie hat wieder Farbe bekommen und ist wieder beleibter. Es vergehen ganze Monate, in denen sie nicht den geringsten Schmerz fühlt. Sie kann sich Bewegung zu Fuss und zu Wagen machen, ohne Mutterkranz und ohne die Zufälle wieder hervorzurufen. Einige Stiche, die sie im Juli 1835 wieder empfand, und die sie beunruhigten, veranlassten mich, die Untersuchung zu wiederholen; ich fand mit der Hand und mit dem *Speculum*, dass zwar die Gebärmutter sich beträchtlich in das Becken herabgesenkt habe, dass aber weder Ulceration, noch ein Symptom von Entzündung an irgend einem Theile des Uterus statt finde, dass im Gegentheil dessen Zustand als normal betrachtet werden darf.

Ich bitte, mir die Länge meines Berichtes zu verzeihen; ich durfte ihn nicht mehr abkürzen, ohne einzelne pathologische und therapeutische Punkte zu übergehen, die nicht ohne Interesse sind. Drei Jahre hindurch bekämpfte ich eine Entzündung, welche unter allen Formen auftrat und immer nur die Folge von der Unvorsichtigkeit der Kranken und von Mangel an Ausdauer in Befolgung der Vorschriften war. Man wird bemerkt haben, mit welcher Leichtigkeit die Anschwellungen des Mutterkörpers sich reproducirten, wie sie aber eben so schnell nach örtlichen Blutentziehungen verschwanden.

Diese Beobachtung beweist zugleich, wie mir scheint, dass etwas ganz anderes erforderlich ist, als Entzündung, um die krebsige Desorganisation der Gebärmutter herbeizuführen. Wenn nur die geringste Anlage zu Krebs in Madame Leroy vorhanden gewesen wäre, wie viele Gelegenheitsursachen hätten sich nicht in den unaufhörlichen Schmerzen, in den Reizungen und Congestionen gefunden! Glücklicherweise aber war diese Anlage nicht vorhanden, und die Dame konnte von einem Uebel geheilt werden, das im andern Falle allen Mitteln der Kunst widerstanden haben würde.

Ich könnte noch viele andere Fälle von Krankheiten der Gebärmutter anführen, die sich sämmtlich nicht in die Classe des Krebses bringen lassen; doch ich fürchte, mir den Vorwurf der Weitschweifigkeit zuzuziehen, den ich vielleicht schon jetzt verdient habe. Die hier gegebenen Beobachtungen scheinen mir auch hinzureichen, um die Verschiedenheit nachzuweisen, die zwischen Entzündung und Krebsaffection des Uterus obwaltet.

Der Scirrhus der Gebärmutter, mit dem, wie ich gesagt habe, der Mutterkrebs in seltenen Fällen beginnt, kann auch mit einfacher Hypertrophie jenes Organs verwechselt werden. Diese letzte Krankheitsgattung, die in übermässiger Ernährung ihren Grund hat, kann jedoch nicht in ihrer Aetiologie mit den Geschwülsten, den Verhärtungen und dem Krebse verwechselt werden. Die einfache Hypertrophie gibt sich an der mehr oder minder beträchtlichen Zunahme des Uterus zu erkennen und ist weder mit Schmerz, noch mit Ulceration, noch mit einem Zeichen von Entzündung verbunden. Ist eins oder das andere dieser Merkmale vorhanden, so weist die Zunahme des Volumens entweder auf Geschwulst, oder auf Verhärtung, oder auf Scirrhus der Gebärmutter hin. Die Hypertrophie entwickelt sich ohne Schmerz, ohne Hitze und ohne Anlass zu allgemeinen Zufällen zu geben. Vermehrung des Volumens und des Gewichts und die daraus hervorgehende Behinderung sind die Symptome, durch welche die Hypertrophie sich ankündigt. Touchirt man dann, so findet man den Hals und bisweilen auch den Körper des Uterus so beträchtlich an Volumen vermehrt, dass man leicht Schwangerschaft vermuthen könnte. Der Hals ist dabei glatt und auf seiner Oberfläche eben, ausserordentlich elastisch. Er artet nicht in Krebs aus, zertheilt sich aber auch schwer. Er bleibt meist bis in ein höheres Alter stationär, oder mindert sich merklich, wenn mit dem Erlöschen des Empfängnissvermögens auch die Menstruation aufhört.

Ich habe diese Hypertrophie bei einer Frau von 60 Jahren angetroffen. Sie hatte den ganzen, hühnereigrossen Mutterhals ergriffen; dieser war hart

anzufühlen, empfindlich gegen Druck und verursachte keine andere Unbequemlichkeit, als Schwere in dem Schoosse, obgleich Herabsenkung des Uterus nicht vorhanden war. Einer meiner Collegen, der die Dame früher in Behandlung gehabt hatte und sie jetzt wieder mit mir untersuchte, versicherte, dass sie schon vor zwanzig Jahren an dieser Hypertrophie gelitten und dass sich das Volumen der Gebärmutter nur um Weniges gemindert hätte.

Die Hypertrophie kann man mit den nämlichen Mitteln behandeln, wie Verhärtungen anderer Art, mit örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen, durch schwächendes Regim, sie wird sich dennoch weit schwieriger zertheilen; aber sie kann auch lange Zeit unentwickelt bestehen, ohne bedeutende Zufälle zu verursachen. Man darf sie nicht mit diesen Erweichungen des Uteringewebes verwechseln, welche dem Drucke des Fingers wie eine Breigeschwulst nachgeben und einen Eindruck daran zurücklassen. Dies deutet auf verborgenen Krebs.

Der beginnende Scirrhus ist schon schwer zu vertilgen. Er beginnt so gutartig, dass er schon stark sich verbreitet hat, wenn die Kranken die Hilfe eines Arztes für nöthig achten. Ihre Aufmerksamkeit auf ihren Zustand wird erst durch jene stechenden, flüchtigen Schmerzen rege gemacht, die Dupuytren und Cruveilhier so bezeichnend „Schmerzensblitze“ (*éclairs de douleur*) genannt haben. Dazu kommen noch einige Störungen in den Functionen des Uterinsystems, wie wir sie oben bezeichnet haben; doch fehlen diese auch bisweilen und lassen so die Kranken in einer unglücklichen Unkunde ihres schon längst gefährlichen Zustandes.

Beim Touchiren findet man bisweilen den Mutterhals scheinbar gesund; untersucht man jedoch genauer und aufmerksamer, so entdeckt man an einer oder der anderen Lefze, oder an dem Muttermunde einen kleinen harten, abgerundeten, leicht erhabenen Punkt von der Grösse einer Erbse oder Bohne. Dieser verhärtete Punkt ist beim Touchiren unempfindlich und die Kranke fühlt nicht das Geringste von seiner Anwesenheit. Später vergrössert sich

dieser erbsenförmige Punkt, er bekommt die Grösse einer Haselnuss und zu gleicher Zeit hat er seine Wurzeln ausgebreitet, so dass er mit dem benachbarten Gewebe inniger verbunden zu sein scheint. Er bildet eine Erhabenheit auf der sonst gleichen Oberfläche des Mutterhalses. Sind mehrere dergleichen Geschwülste vorhanden, so unterscheidet man auch mehrere Narben, gemeiniglich von sehr verschiedener Grösse, was von den verschiedenen Epochen seiner Entwicklung herrührt. Zuweilen findet man statt dieser kleinen Tuberkeln den Mutterhals bald an einem grösseren oder kleineren Theil, bald auch in seinem ganzen Umfang angeschwollen, verhärtet, und zwar mehr als bei entzündlicher Geschwulst, unempfindlich gegen Druck, ohne Narben und Ungleichheiten, welche sonst von Infiltration scirröser Masse in die Zellen des Gewebes herrühren. Es ist sehr schwierig, diese Geschwulst zu unterscheiden. Die Farbe der Schleimhaut, welche die scirröse Geschwulst überkleidet, ist mattweiss, was Lisfranc bei einfacher Geschwulst nie bemerkte.

Die Krankheit kann lange Zeit, oft Jahre lang, in dem oben beschriebenen Zustande der Crudität verharren. Ihre Fortschritte geben sich durch häufigere Wiederkehr und längere Dauer von stechenden Schmerzen, und durch Zunahme oder auch nur Anfang allgemeiner Zufälle kund; oft aber auch durch die einfache Erweichung der Geschwulst, ohne Schmerzen und das Auftreten bemerkbarer Störungen in den Functionen. Diese Erweichung kann den Grad der Flüssigkeit erreichen, und kann den Mutterhals theilweis oder ganz zerstört haben, wenn Ulceration eintritt. Die freiwillige Entwicklung des Scirrhus, die nicht an sichtbare Ursachen gebunden ist, ist eines seiner hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale. Die Verhärtungen bilden sich in Folge von Verwundungen, wie zum Beispiel bei Abortus, schwerer Geburt, oder nach unterdrückter Menstruation, bei weissem Fluss; der Scirrhus hingegen findet in dem Organismus selbst den Grund

seiner Existenz, entwickelt sich so zu sagen im Geheimen, ohne Wissen des Kranken und des Arztes, welche oft erst dann sein Bestehen bemerken, wenn sein Umsichgreifen schon unheilbar ist.

Die Charactere des Scirrhus, die wir oben schon angegeben, reichen nicht immer hin, ihn von Geschwülsten zu unterscheiden, man muss vorzüglich seinen Verlauf beobachten. Langsam, selbst stationär macht dieser nie wieder Rückschritte, wie bei Geschwülsten, die noch der Zertheilung fähig sind. Bleibende Verhärtung oder Erweichung sind seine Ausgänge, daher eine Geschwulst, die sich freiwillig oder mit Hilfe der Kunst zertheilt, nie scirrhöser Natur ist.

Wenn der Scirrhus diesem insidiosen Verlaufe folgt und so zu seinem höchsten Grade gelangt, ohne den Organismus auf irgend eine Weise zur Mitleidenheit zu ziehen, so rührt dies daher, dass der Krankheitsprocess sich auf dem ihm angewiesenen Punkt concentrirt hat. Es verhält sich dann hiermit wie mit den Balggeschwülsten, welche sich aus einer Membran entwickeln, die sie selbst und die benachbarten Gewebe trennt und schützt. Verbreitet hingegen der Scirrhus seine Wurzeln fern hin in die Gewebe, so erregt der Desorganisationsprocess Entzündung der benachbarten Gewebe und zu allen dem entzündlichen Zustand eigenthümlichen Erscheinungen gesellt sich dann noch Erweichung. Dies ist der doppelte Weg der Destruction, auf welchem das Leben des Kranken rascher seinem Ende zugeführt wird.

Ist der Verlauf des Krebses im Zustande des Scirrhus langsamer, als wenn die Krankheit mit Ulceration anfängt, so ist er desto rascher im zweiten Falle, wo der erweichte Scirrhus in Ulceration übergegangen. Im Verlaufe weniger Tage zeigt dann das Geschwür jenen hässlichen Anblick, den wir schon oben beschrieben, die purulente Resorption geht mit Thätigkeit vor sich und es folgt schnell krebsige Cachexie nach.

Einige Beobachtungen werden dies beweisen.

Achte Beobachtung.

Madame Scholastique, 36 Jahre alt und 17 Jahre verheirathet, Mutter mehrerer Kinder, von denen sie das letzte vor 18 Monaten geboren hatte, war Erzieherin bei einer adeligen Dame. Bis zum April 1834 hatte sie niemals eine Störung ihrer Gesundheit gespürt, und auch jetzt noch war diese anscheinlich blühend und von dem schönsten äusseren Anschn begleitet. Doch waren Veränderungen in der Menstruation bei ihr eingetreten, so dass dieselbe im Laufe des Monats zweimal sich zeigte. Sie reiste mit ihrer Herrschaft in die Normandie, um den Sommer dort zuzubringen.

Wenige Tage nach ihrer Ankunft auf dem Schlosse Saint-Jean, nahe bei Avranches, trat bei ihr ungeheuer starker Blutfluss aus den Geschlechtstheilen ein und dieser wiederholte sich mehrere Male und zwang sie, sich zu Bett zu begeben. Vom Ausgang Aprils bis zum 27. Juli, wo sie wieder nach Paris zurückkam, waren die Blutflüsse unaufhörlich auf einander gefolgt und hatten die Kranke von der besten Beileibtheit bis zur grässlichsten Abmagerung heruntergebracht. Ich sah sie den 28. Juli; als ich in das erste Zimmer ihrer Wohnung trat, fiel mir schon der starke Krebsgeruch auf, den sie verbreitete. Beim Touchiren fand ich den Mutterhals in vollkommener Desorganisation; er war in seinem Mittelpunkte gänzlich zerstört, und hier existirte ein breiter Canal, durch den der Finger leicht bis zum Grund der Gebärmutter gelangen konnte. Der Eingang des Canals war mit mehreren verticalen, ungleich eingeschnittenen, harten und durch tiefe Furchen getrennten Verlängerungen eingefasst. Alle Zeichen der Krebscachexie waren vorhanden und es schien, als wenn die Kranke nur noch kurze Zeit leben könnte. Sie reiste an demselben Tage noch nach La Ferté ab, um, wie sie sagte, im Schoosse ihrer Familie ihre Genesung abzuwarten; kurze Zeit darauf war sie gestorben.

Ihr Irrthum über das Gefährliche ihres Zustandes war um so natürlicher, da sie niemals Stechen

in der Gebärmutter gefühlt, oder weissen Fluss, oder Schmerz bemerkt hatte, sondern nur eine gewisse Unbehaglichkeit, ein unangenehmes Gefühl in dem Unterleibe empfand, und da die Abnahme der Kräfte und der Beleibtheit nur progressiv vor sich ging. Ihr Appetit war ebenfalls seit einiger Zeit geschwächt und ihr Schlaf durch eine Unruhe gestört, die sie nicht zu beschreiben vermochte.

Im Monat April hatte ich nichts vorgefunden, was auf die Entwicklung der Krankheit hindeuten konnte, als diesen doppelten Umstand: Schmerz beim Beischlaf und einige Tropfen Blutes, welche unmittelbar nachher aus den Schaamtheilen ausflossen. Die Schmerzen waren von jeher eingetreten, und sie schrieb sie einer unregelmässigen Bildung ihrer Geschlechtstheile zu. Es bleibt daher nur noch der Blutausfluss nach dem Beischlaf übrig.

Wäre ich dieses Umstandes wegen zu Rathe gezogen worden, ich würde jedenfalls die betreffenden Theile untersucht und allem Anschein nach eine schon ausgedrückte Alteration des Uterus entdeckt haben, wenn auch der allgemeine Zustand noch keine Anzeichen davon gab. Die Krankheit musste hier mit Scirrhus beginnen, der durchaus unschmerzhaft war und dessen Ulceration, nach der Erweichung, die Hämorrhagien und die reissend schnelle Abnahme der Kräfte verursacht hatte.

Diese Blutausflüsse, welche häufig nach dem Coitus, mit oder ohne Schmerz, erfolgen, verdienen weit mehr Aufmerksamkeit, als ihnen gewöhnlich geschenkt wird. Sie fordern eine durchaus genaue und gründliche Untersuchung, die in keinem dieser Fälle verabsäumt werden darf.

Neunte Beobachtung.

Scirrhöser Krebs; Gebärmuttergeschwüre; zahlreiche erweichte und separirte Tuberkeln in der *Fossa iliaca*, die sich in den Darmcanal öffnen; Blutflüsse aus dem Uterus; Krebscachexie; Tod.

Eine Italienerin war schon seit mehreren Jahren von tiefem Kummer ergriffen, theils durch die Wi-

derwärtigkeiten der Entsagung, theils durch einen schrecklichen Zufall verursacht, der ihr binnen wenigen Minuten ihren einzigen geliebten Sohn raubte, indem derselbe vor ihren Augen unter die Räder eines grossen Wagens kam und von demselben überfahren wurde. So war diese unglückliche Mutter zwei Jahre einer ihrer Gesundheit schädlichen Verzweiflung preisgegeben, die beständig ihr ganzes Wesen in Anspruch nahm, wenn nicht Störungen ihrer Gesundheit, vorzüglich im Uterinsysteme, sie zwangen, auf sich Acht zu haben. Diese Störungen bestanden in Blutflüssen, wenig bemerkbaren, bohrenden und in Zwischenräumen wiederkehrenden Schmerzen, Appetitlosigkeit, Verstopfung und einigen Kolikschmerzen. Als man mich im Juli 1830 holen liess, bestanden diese Symptome schon ein Jahr lang.

Sie erzählte mir sehr umständlich die Geschichte ihrer Leiden und gestand mir, dass ihr Zustand ihr Unruhe einflösste. Ihr allgemeiner Gesundheitszustand schien mir wenig verändert zu sein. Es war kein Scheidenfluss vorhanden, aber die oben angegebenen Symptome liessen mich doch eine Krankheit der Gebärmutter ahnen. Ich bat in der Folge um Erlaubniss, die Dame touchiren zu dürfen, und sie gestattete mir es. Ich fand den Mutterhals von der Grösse einer grossen Wallnuss, ungleich, narbig, mit zwei Warzen, so gross wie eine Haselnuss, die eine an der hinteren Lefze, nahe an dem offen stehenden Muttermunde, die andere rechts von dem *Orificium* an der vorderen Lefze. Die Härte und Renitenz dieser Erhabenheiten contrastirten mit der Weichheit der sie trennenden Gewebe. Die Narben waren kaum fühlbar, aber Druck auf die dazwischen liegenden Punkte erregte ziemlich heftige Schmerzen. Der Körper der Gebärmutter schien mir gesund zu sein.

Es schien mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass die Krankheit scirrhöser Natur sei, und obgleich ich keine Hoffnung mehr hatte, die Kranke zu heilen, so nahm ich doch von Zeit zu Zeit kleine Blutentziehungen am Arme vor. Ich verordnete kühlen-

des Regim, den Gebrauch von erweichenden Bädern und Injectionen und Entfernung aller traurigen Gedanken, welche die Kranke unaufhörlich darnieder schlugen. Nach einigen Monaten dieser Behandlung, während welcher nichts als eine geringe Erleichterung des Zustandes hatte bewirkt werden können, begab sich die Kranke auf das Land, woher sie erst im Monat Januar 1831 zurückkehrte.

Man rief mich von Neuem zu ihr, und ich fand sie in einem weit gefährlicheren Zustand als zuvor. Ihre Constitution war zerrüttet, zwei Geschwülste befanden sich am Mutterhalse, von denen die eine erweicht, die andere bereits in tiefe Ulceration übergegangen war. Bald ging auch die erste in Ulceration über, und nach sechs Monaten bot der ganze Mutterhals nichts als ein grosses Geschwür dar, dessen Ränder hart, abgeschnitten, zurückgeschlagen waren, und das eine stinkende und bisweilen mit Blut untermischte Jauche absonderte. Dies war in dem Zeitraume, wo die Schmerzen intensiver und häufiger wiederkehrend auftraten. Die Stiche erstreckten sich tief in das Becken, in die Schaamleisten und in die *Fossa iliaca* der rechten Seite. Der Körper der Gebärmutter schien mir bei der Untersuchung durch die Scheide und durch den Mastdarm hart und voluminös; auch die runden und eiförmigen Bänder der rechten Seite nahmen an der Geschwulst Antheil. Der wässrig-eiterige Ausfluss war sehr stark und von durchdringendem Geruche. Die Schwierigkeit, den Muttermund mitten in dieser Desorganisation aufzufinden, erlaubte nicht, die Höhle des Uterus zu untersuchen.

Am Ende des Jahres 1831 zeigten sich in der rechten *Fossa iliaca* mehrere Tuberkeln. Anfangs so gross wie kleine Haselnüsse, erreichten sie gar bald das Volumen eines Hühnereies. Man konnte sie leicht erkennen und durch die verdünnte Bauchbedeckung von einander trennen. Bald war deutliche Fluctuation in ihnen zu fühlen, und sie zeigten ganz die Schmerzen, wie sie mit dem Geschwüre (Blutgeschwüre) verbunden zu sein pflegen. Die erste dieser Tuberkeln, welche weit grösser war, als die

anderen und sich in der Nähe des Körpers der Gebärmutter befand, mit dem sie im Anfang sich zu verbinden schien, öffnete sich in den Darmkanal und die Kranke entledigte sich durch den After eines Trinkglases voll Eiter. Die Geschwulst blieb noch nach dieser Ausleerung bedeutend gross und die Wandungen zeigten jetzt scirrhöse Härte. In einem Zeitraum von fünf Monaten hatten sich vier andere Tuberkeln um die erste herum entwickelt, hatten denselben Verlauf verfolgt und denselben Ausgang — Abscessbildung und Ausleerung durch den Darmcanal — genommen.

An den Beinen, Schenkeln und dem Unterleibe begann nun Oedem sich auszubilden; es kam allgemeine Geschwulst hinzu und diese hob die skeletartige Magerkeit, auf die die Kranke schon seit Anfang Januars 1832 herabgekommen war. Bis zum Juni, wo endlich die Kranke in der höchsten Ausbildung der Krebscachexie ihren Geist aufgab, war sie den grässlichsten Qualen ausgesetzt: Blutflüsse, stinkender Ausfluss aus der Scheide, Krebsgeschwüre an der Schaam, am After, wüthende Schmerzen, die weder des Tages noch des Nachts der Kranken einige Ruhe gestatteten, beständiger Durchfall und oft auch Erbrechen vereinigten sich, um der Kranken ihre letzten Tage noch zur Höllepein zu machen. Ich sah noch nie ein so vollkommenes Bild menschlichen Elendes an einem Wesen. Ich konnte nicht begreifen, wie das Leben bei einem so grässlichen Zustande noch so lange fortbestehen konnte. Vor Allem aber war ich erstaunt, als mir die Kranke versicherte, dass, wenn die Schmerzen sich nur einigermassen gelegt hätten, sie einen wollüstigen Kitzel empfinde, dessen Wirkung zu vervollständigen sie sich nicht enthalten könnte. Sie hatte zwar ein sehr feuriges Temperament gehabt, doch, wie sie sagte, hatte sie nie Missbrauch mit den Vergnügungen getrieben, die sonst für ihre Landsleute so ungeheuern Reiz zu haben pflegen.

Bei Oeffnung des Körpers fand ich den Muttermund vollkommen desorganisirt und tief vereitert. Die Theile, welche von der Ulceration verschont ge-

blieben waren, und die bedeutend verdickten und verhärteten Wände des Mutterkörpers waren mit gehirnhähnlicher Masse infiltrirt; bei der Section gaben die Gewebe ein Geräusch von sich. Das runde Band der linken Seite war infiltrirt, das der rechten Seite und das eiförmige Band waren in eine krebssige Masse zerflossen, welche die ganze *Fossa iliaca* ausfüllte. Mehrere vereiterte und mit dem Darmcanal zusammengewachsene Afterproductionen hatten die purulente Materie abgesondert, die nun zu verschiedenen Malen sich durch den After Platz gemacht hatte. An mehreren Stellen dieser Verwachsungen des Darmcanals mit der krebsigen Masse fanden sich Narben, an anderen wieder Oeffnungen, welche eine Communication zwischen der Tuberkelhöhle und dem Darmcanale bewirkten. Diese Masse übte auf die hier liegenden Nerven und Gefäße einen starken Druck aus, und daher rührte das frühzeitigere Auftreten des Oedems am rechten Gliede und die heftigeren Schmerzen, welche die Kranke an dieser Seite empfand. Diese Masse hatte an manchen Punkten die Härte des Knorpels, an andern war sie speckig, und an einigen Stellen zeigte sie die hirnhähnliche, infiltrirte oder zu mehr oder minder weichen Massen vereinigte Substanz. Die Runzeln der Scheide waren verhärtet und verdickt, und die Scheide war so verengt, dass sogar der Finger in der letzten Zeit nur mit Mühe bis zum Mutterhalse vordringen konnte.

Obschon der folgende Fall nicht zu denen krebssiger Affectionen gerechnet werden kann, so bietet er doch genugsames Interesse, wenn auch in anderer Beziehung, um hier einen Platz zu verdienen.

Zehnte Beobachtung.

Anschwellung des Körpers der Gebärmutter, während der Hals noch gesund ist; Bildung mehrerer Abscesse; freiwillige Entleerung des Eiters durch den Darmcanal; Heilung.

Die Frau eines Officiers, 35 Jahre alt, blond, nervöser Constitution, reizbar, Mutter dreier Kinder, sonst gesund und wohl, bemerkte bei einer Schwan-

gerschaft und dann bei der Niederkunft vor ungefähr zehn Jahren die ersten Symptome eines krankhaften Zustandes, welcher seit dieser Zeit nie ganz nachliess und mehrere Male heftige Exacerbation zeigte.

Als sie vor zehn Jahren zum zweiten Male im sechsten Monate schwanger war, machte sie einmal eine heftige Bewegung, indem sie den rechten Arm stark in die Höhe hob, und in diesem Augenblicke fühlte sie in der *Fossa iliaca* und in der Schaamleiste der rechten Seite einen so heftigen Schmerz, dass sie besinnungslos niederstürzte. Während der folgenden zwei Monate kehrten täglich um Mittag der Schmerz, die Ohnmacht und heftige Mutterbeschwerden wieder. Im achten Monate wurde sie glücklich entbunden. Von dieser Zeit an kränkelte Madame D. beständig. Nervenzufälle traten in allen Formen auf, und häufig plagten sie Verdauungsbeschwerden und Schmerzen im Uterus. Es kamen wieder zwei neue Schwangerschaften hinzu, die eine vor fünf Jahren, die andre ein Jahr später; die Kinder lebten eins acht, das andre sieben Monate ganz gesund. Diese beiden Schwangerschaften waren mit vielen Beschwerden verbunden, die Niederkunft aber jedesmal leicht. Doch der Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes, welchen Madame D. vor zehn Jahren gefühlt hatte, erneuerte sich jetzt manches Mal, besonders während Schwangerschaften und in Folge langer Promenaden. Sie konnte nicht lange aufrecht sich erhalten, ohne ein unbehagliches Gefühl, Schwere in dem Schoosse und schmerzhaftes Ziehen in der rechten *Fossa iliaca* zu empfinden. Die Menstruation hatte während dieser langen Zeit wenig Veränderungen gezeigt.

Als ich das erste Mal, im Januar 1833, zu dieser Dame gerufen wurde, fand ich sie im Bette, heftig über den Unterleib klagend, mit häufig wiederkehrendem Drang zum Erbrechen und zum Harnlassen. Sie erzählte mir zugleich, dass sie während ihrer so häufigen Unpässlichkeiten oft in der Gegend der Harnblase bedeutende Zufälle gefühlt, welche die Aufmerksamkeit ihrer Aerzte in Anspruch

nahmen, die immer über die etwaige Gegenwart eines Steines in Zweifel blieben. Dieser Zweifel wurde einige Zeit nacher durch neue, sorgfältige Untersuchungen gehoben.

Bei der Untersuchung fand ich den Bauch der Kranken in seiner ganzen Ausdehnung empfindlich gegen den Druck, doch am empfindlichsten in den unteren Theilen und in der *Fossa iliaca* der rechten Seite. Ich behandelte sie streng antiphlogistisch, und nach einigen Tagen hatten sich die Symptome gemindert, das Volumen des Bauches war geringer geworden. In dem rechten *Hypochondrium* konnte ich eine Geschwulst erkennen, entweder an oder in dem Uterus, die aber auch der Uterus selbst in verhärtetem und vergrössertem Zustande sein konnte. Beim Touchiren durch den Mastdarm fühlte ich, dass der Mutterhals noch unversehrt, der Körper des Uterus angeschwollen sei. Ging man mit dem Finger tief in den Mastdarm ein und legte die andre Hand auf das *Hypogastrium* auf, so umschrieb man eine Geschwulst von der Grösse einer grossen Birne, hart, fest, schwer, auf der Oberfläche glatt, ohne Spur von Erhabenheit. Alle Bewegungen, die sich auf dieses Organ erstreckten, erregten heftige Schmerzen. Einige Wochen später zeigte sich eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies hinter dem *Os pubis*. Fasste man diese Geschwulst mit der einen Hand, während man mit dem Finger der andern Hand einging und die Gebärmutter in die Höhe hob, so folgte jene streng allen Bewegungen, die man auf dieses Organ ausübte. Obgleich die Geschwulst sehr leicht durch die dünnen Bauchwände zu fassen war, so vermochte man doch nicht, einen Durchschnittpunkt zwischen ihr und der Gebärmutter zu unterscheiden; es gab keinen Zwischenraum zwischen diesen beiden Körpern, sie waren mit einander verschmolzen und jetzt durchaus eins geworden. Der Sitz der Krankheit schien mir einzig und allein die vordere Wand des Mutterkörpers zu sein; ich sah die Krankheit für eine harte Geschwulst an, die sich in Folge einer chronischen *Metritis* gebildet hatte.

Die Menstruation war der Zeit nach regelmässig, aber sehr reichlich und während ihrer ganzen Dauer mit ausserordentlichen Schmerzen im Uterus und seinen Anhängseln verbunden. In Zwischenräumen trat auch weisser Fluss ein.

Bis zum Monat Juni bot der Zustand der Madame D. wenig Veränderung dar; nur die Geschwulst hatte sich unmerklich vergrössert und ich glaubte zu verschiedenen Malen, hier eine undeutliche Fluctuation wahrzunehmen. Lisfranc war nicht meiner Meinung. Er sah in vorliegendem Falle nichts als eine Hypertrophie der Wände des Uterus, in Folge einer chronischen *Metritis*; er sagte der Krankheit eine lange Dauer und einen glücklichen Ausgang vorher.

Die Kranke liess sich Ende Juni's nach Versailles bringen, wo der Dr. Morin ihr Arzt wurde, der sie während einiger der vorhergehenden Jahre in Behandlung gehabt hatte. Er erkannte die verhärtete Geschwulst des Mutterkörpers. Doch war er in Zweifel über den Sitz der Krankheit, der seiner Ansicht nach in dem *Ovarium* sein könne. Er erkannte ebenfalls eine tiefe Fluctuation in der Geschwulst. Blutegel an den Mutterhals schafften keine Linderung, die Schmerzen nahmen zu und steigerten sich gegen Ende August's auf's Aeusserste.

Ungeduldig über die Heftigkeit und lange Dauer ihrer Leiden, erhob sich Madame D. eines Tages ungestüm von ihrem Bette, und wurde sogleich von dem Drange ergriffen, zu Stuhle zu gehen. Sie entleerte sich dort einer beträchtlichen Menge gelber, flüssiger, geruchloser Materie, die sie für Eiter erkannte. Sie theilte dies Ereigniss dem Dr. Morin mit, und dieser fand das Volumen der Geschwulst bedeutend verringert und während der folgenden Tage grössere oder kleinere Quantitäten von Eiter in den Stühlen. Von jenem Augenblicke an liessen die Schmerzen nach. Doch kehrten sie mehrere Male wieder zurück bis zum Monat October, wo die Kranke von Neuem sich meiner Behandlung unterwarf. Diese Wiederkehr fand statt, so oft der Ausfluss des Eiters stockte und dieser sich in der Ge-

schwulst anhäufte; seiner Entleerung folgte immer dieselbe Erleichterung.

Bei der Untersuchung, die ich anstellte, fand ich nicht mehr die Geschwulst, die ich vor der Kranken Abreise nach Versailles bemerkt hatte. Der Mutterhals schien mir durchaus gesund, der Körper noch voluminös, aber auf das Drittel kleiner, als vor der Abreise. Einen Ausgang, durch den der Eiter sich Platz in den Darmcanal machen könnte, suchte ich vergebens zu entdecken. Das rechte *Ovarium* und das *Ligamentum rotundum* derselben Seite schienen mir von der Krankheit frei zu sein.

Es war den 10. November, dass Madame D. seit drei Wochen keines Eiters sich entledigt hatte. Sie fühlte sich sehr leidend und die Geschwulst, die sich im Uterus gebildet, hatte ein bedeutendes Volumen wieder angenommen. Ich konnte mich nochmals davon überzeugen, dass die Eiteransammlung in den Wänden des Organes statt finde. Cataplasmen von erweichenden Mitteln, *Infessus* und Ruhe, die gewöhnlichen Mittel bei Anfang der Krankheit, führten binnen wenigen Tagen Uebergang der Geschwulst in Abscess herbei; der Eiter ging eines Theils durch den After ab. Einige Tage nachher hörte der Abfluss des Eiters gänzlich auf, die Gebärmutter nahm wieder ihre natürliche Grösse an, ihre Functionen sind wieder regelmässig geworden und die Gesundheit der Madame D. ist wieder vollkommen und für die Dauer hergestellt.

Nachfolgende Beobachtung ist der Auszug eines Berichtes von dem Vorsteher des Hospitals zu Beaucaire, Blaud, welcher sich in der *Revue médicale* abgedruckt findet. Wir geben sie wörtlich, wenn auch nicht vollständig wieder, wegen der unbestreitbaren Vorthelle, welche Blaud von der Anwendung des Russes, als vernarbendes Mittel, in Injectionen und in Salbe angewendet, gesehen zu haben scheint. Blaud schlägt vor, dieses neue Heilmittel an die Stelle des Kreosots zu setzen, mit dem es grosse Aehnlichkeit hat oder vielmehr, das es in grösserer oder kleinerer Quantität in sich enthält.

Eilfte Beobachtung.

Ulcerirter Krebs der Gebärmutter; — schnelle Vernarbung der Ulceration nach dem Gebrauch des Russes, in Injectionen, Salbe und in Substanz angewendet.

„Marie Bernard, vier und sechzig Jahre alt, verlor in ihrem funfzigsten Jahre die Menstruation und bemerkte zwei Jahre nachher ein unbequemes Gefühl von Schwere in den Geschlechtstheilen, dem bald ein starker, von Zeit zu Zeit cessirender und dann in unregelmässigen Abschnitten wiederkehrender, weisser Fluss folgte.

Dieser Zustand währte mehrere Jahre, ohne dass er irgend eine Störung in der Organisation des Uterus herbeigeführt hätte.

Aber nach und nach nahm das Gefühl von Schwere zu, es wurde von stechenden Schmerzen im Innern der Scheide begleitet, die Stühle und das Harnlassen wurden immer schwerer und als mich endlich, am 21. December 1833, die Kranke zu sich rief, zeigten sich folgende Symptome:

Stechende, fast unaufhörliche Schmerzen im Innern der Geschlechtstheile; Ausfluss einer eiterigen, mit Blut untermischten, stinkenden Flüssigkeit aus der Schaam; unerträglicher Schmerz in der linken Schaamleiste, wo weder Geschwulst noch Röthe zu fühlen war; Verstopfung und Harnverhaltung; erstere konnte nur durch Klystiere gehoben werden, letztere nur durch häufig wiederholte heftige Anstrengung; Gefühl von Eiskälte in den Lenden, so dass diese Gegend beständig mit wollenen, stark erwärmten Kleidern bedeckt werden musste; Schlaflosigkeit; geringer Appetit; Magerkeit; Muskelschwäche; Bewegung durch die Schwäche und durch die Schmerzen erschwert.

Beim Touchiren zeigte sich ein grosses Geschwür in der Gegend des Mutterhalses. Der beim Touchiren erreichbare Theil dieses Organes hatte die Grösse eines Rainettenapfels, er war narbig, hart und bot ein Geschwür dar, dessen grösster Durchmesser drei Zoll, dessen kleinster zwei Zoll betrug. Die Ränder desselben waren hart, ungleich, nach aussen

gekehrt, es war in mehrere Lappen und tiefe Spalten getheilt. Einer dieser Lappen, welcher links sich befand, war zwar hart und scirrhös wie die anderen, hatte aber ein weit grösseres Volumen und bildete eine Art Bucht und hing mit dem übrigen Theile des Mutterkörpers zusammen; daher erklären sich die Schmerzen, welche die Kranke in der Schaamleiste dieser Seite empfand. Ohne Zweifel befand sich der *Plexus sacralis* mit der krebsigen Entzündung in Verbindung.

Nach dieser Untersuchung konnte kein Zweifel mehr über das Wesen der Krankheit obwalten; es war ulcerirter Scirrhus, den man hier zu behandeln hatte; aber durch welche Mittel? Ich griff zu der gewöhnlichen Behandlung, die man bei dergleichen organischen Verletzungen anzuwenden pflegt.

Die Krankheit verschlimmerte sich nur.

Den 24. Februar wandte sich die Kranke in ihrer Verzweiflung an den Professor Lallemand zu Montpellier. Dieser wandte *Extractum aconiti* und *E. cicutae* an, doch ohne allen Erfolg.

Endlich waren die Kräfte der Kranken erschöpft, Bewegung wurde ihr unmöglich und das Bett musste sie nun beständig hüten.

Zu derselben Zeit hatte ich meine Erfahrungen über die Anwendung des Russes bei verschiedenen Ulcerationen gemacht; in Verzweiflung an dem Gelingen der Frau, machte ich auch hier einen Versuch mit diesem Mittel.

Am 11. März machte ich Einspritzungen davon in Decoct, vier bis fünf an Zahl, mittelst einer Spritze in den Uterus gebracht und vier Mal des Tags wiederholt. Die Empfindlichkeit des Organes wurde dadurch nicht erhöht und die Kranke spürte nicht, dass es ihr irgend Schmerzen erregt hätte.

Die Mischung, in der ich den Russ anwendete, war folgende:

Rec. *Fuliginis* ℥j—jß
 Aquae fontanae ℥j
 M. coque per ½ horam. Cola.

Am 18. hatte der Uterus an Umfang abgenommen.

Am 22. fügte ich der Injection noch die Anwendung der Russsalbe hinzu.

Rec. *Adipis suillae*

Fuliginis aa $\mathfrak{z}\mathfrak{j}$

M.

Am 26. war das Geschwür auf ein Viertel seiner ursprünglichen Ausdehnung zurückgekehrt. Seine Ränder hatten sich gesenkt, waren weniger hart, gleicher und die Grösse der Geschwulst war geringer geworden; die Spalten waren verschwunden, die Schmerzen hatten aufgehört, Stuhl- und Harnabgang waren erleichtert und der Schlaf hatte sich wieder eingestellt.

An die Stelle der Russsalbe, deren Application immer unvollständig blieb, was zwar an dem *Speculum* lag, und an die Stelle der Injectionen, deren öftere Wiederholung die Kranke ermüdete, setzte ich örtliche Bäder von Russabsud, die ich jedoch mittelst eines Trichters beibringen musste, dessen gebogene Spitze wiederum beständige Reibung in der Scheide bewirken musste.

Am 10. April war das Geschwür nicht mehr empfindlich. Man hatte Noth, den Uterus zu erreichen, so hatte sich die Geschwulst desselben gemindert. Der Finger wurde beim Touchiren nicht mehr mit blutigem Schleime bedeckt, wie früher. Doch diese Geschwulst ist nicht gemindert, der Uterus ist noch hart und scirrhös und ohne Zweifel hat man eine neue Ulceration zu fürchten, die der Russ wohl schwerlich wird verhüten können.

Dies war noch einen Monat nachher meine Ansicht, obgleich sich nichts in dem allgemeinen Zustande der Kranken geändert hatte, als ich sie am 10. Mai einer neuen Untersuchung unterwarf.

Mit grossem Staunen sah ich, dass der Theil des kranken Organes, der beim Touchiren mit dem Finger erreichbar war, nicht nur keine Scirrhusitäten mehr darbot, sondern auch seine normale Consistenz und Geschmeidigkeit wieder erlangt hatte.

Vom Halse der Gebärmutter war nichts mehr vorhanden, dieser war durch die Krebsaffection zer-

stört worden und eben so ein beträchtlicher Theil des Inneren des Organes. An seinem unteren Theile war es vernarbt und diese Narbe bildete einen kugelförmigen Beutel, von einer Stricture umschlossen.

Obgleich kein Ausgang aufzufinden war, so leiteten mich doch einige Tropfen einer wässrig-blutigen Feuchtigkeit, welche in Zwischenräumen ausflossen, und mehr oder weniger heftige Schmerzen, von Zeit zu Zeit in dem *Hypogastrium* fühlbar, auf die Vermuthung, dass die innere Oberfläche des Uterus noch mit einer krebsigen Affection behaftet sein müsse. Da nun hier der Russabsud nicht mehr einzudringen vermag, so steht zu befürchten, dass der innere Krebs weiter um sich greifen und den Tod der Kranken herbeiführen werde. Was man von der Fähigkeit dieses Mittels, Wunden zur Vernarbung zu führen, zu halten habe, ist durch diesen Fall gewiss hinlänglich dargethan.“

Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die Vorhersage meines Collegen sich bewähren und der Krebs wird im Inneren des Uterus seinen Verlauf weiter verfolgen. Es ist zu bedauern, dass Blaud mit dieser so glücklich begonnenen Behandlung nicht fortgefahren ist, indem er, wie Melier gethan, seine Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle selbst brachte. Der Gebrauch des *Speculum* würde ihm hier von grossem Nutzen gewesen sein, um eine genaue Prognose zu stellen, örtliche Mittel gehörig zu appliciren und die Injectionen mit Leichtigkeit auszuführen. Wenn er, dem diese gehörigen Hilfsmittel zur Ausführung fehlten, dennoch bei einem Krebsgeschwüre von solchem Umfang Vernarbung herbeiführen konnte, wie sehr müssen wir da die Wirkung eines so einfachen und so leicht anschaffbaren Arzneimittels, wie der Russ ist, anerkennen! Ich selbst habe schon mehrere Versuche mit diesem Medicamente gemacht und obgleich ich bis jetzt noch kein befriedigendes Resultat gesehen, so werde ich doch noch mit demselben fortfahren. Der gute Erfolg, den ich sonst von der Anwendung des Kreosots gewonnen, und die chemische Verwandtschaft, welche zwischen diesem und dem Russe besteht, bestärken mich in meinem

Glauben, dass der Russ vielleicht mit demselben Nutzen, wie das Kreosot, angewendet werden, dasselbe ersetzen könne, was von grossem Vortheile sein würde, indem das Kreosot schwer anzuschaffen und noch sehr theuer ist.

Zwölfte Beobachtung.

Krebsgeschwür am Mutterhalse; — Blutflüsse; — Krebscachexie; — Tod.

Madame Morta, fünfzig Jahre alt, Constitution gut, Temperament ruhig, Lebensart regelmässig. Sie empfand seit ungefähr sechs Monaten bisweilen Unbehaglichkeit und Schwere in dem Schoosse, mit starkem weissen Flusse verbunden. Die Menstruation hatte schon seit drei Jahren aufgehört, doch seit sechs Monaten war sie unregelmässig wieder erschienen, was die Kranke der kritischen Zeit zuschrieb. Doch war sie einigermassen über ihre Lage unruhig geworden und zog mich deshalb zu Rathe. Dies war im Monat Januar 1826.

Die Constitution der Kranken hatte noch keine Veränderung erlitten und ich war nicht wenig erstaunt, als ich beim Touchiren ein breites Geschwür an der hinteren Lefze und rings um den Muttermund, mit Verhärtung der unter dem Geschwüre gelegenen Theile, vorfand; die vordere Lefze war hart und narbig.

Bei der Untersuchung mit dem *Speculum* ergab sich, dass dieses Geschwür die Grösse eines Zweifrankenstückes hatte. Sie war mit einer graulichen, klebenden, weder durch Waschen, noch durch Abweichen mit dem Charpiepinsel leicht lösbaren Masse überzogen. Beim Touchiren erkannte man die Erhabenheit der Ränder und die Verhärtung seines Grundes. Der Muttermund war so weit offen, dass man die Fingerspitze einbringen konnte; er schien in seinem ganzen Umfange verhärtet; seine Farbe war violet; an der ganzen Oberfläche des Halses waren Klumpen dünnlichen Blutes. Es traten nun auch Schmerzen ein, die sich in wenigen Tagen immer höher und höher steigerten. Diese Schmerzen wurden in der Folge so heftig und so anhaltend, dass

sie wohl am meisten zum baldigen Tode der Kranken beitrugen, der noch eher erfolgte, als die canceröse Desorganisation noch hatte weit um sich greifen können. Nichts vermochte diese Schmerzen zu mindern: Einspritzungen, örtliche narcotische Bäder, Cauterisationen, schmerzstillende Mittel jeglicher Art, auf jeglichem Wege, unter jeglicher Form — Alles war fruchtlos. Die Schmerzen widerstanden mit einer Hartnäckigkeit, die ich niemals gesehen. Die Blutflüsse, welche häufig wiederkehrten, schienen ihre Heftigkeit etwas zu mindern, andererseits trugen sie aber nur dazu bei, das Ende der Kranken zu beschleunigen. Sie starb fünf Monate nachher, in den ersten Tagen des Juni.

Dieser Fall bietet uns ein merkwürdiges Beispiel dar: ein in die Breite und in die Tiefe fressendes Geschwür, Zerstörung der Gewebe nach aussen und nach innen, wüthende Schmerzen und furchtbare Blutflüsse. So war der Verlauf der Krankheit weit rascher, als er es bei Scirrhus zu sein pflegt. Die Verhärtung erstreckte sich nicht über den Mutterhals hinaus, das Gewebe dieses schien da, wo es nicht zerstört war, mit hirnähnlicher Masse angefüllt zu sein, was ihm das speckige Aussehen gab.

Dreizehnte Beobachtung.

Krebsgeschwür am Mutterhalse; Amputation; Wiederkehr des Krebses; Tod.

Madame S., sieben und zwanzig Jahre alt, im südlichen Frankreich geboren, verheirathete sich im siebenzehnten Jahre und wurde ein Jahr darauf Mutter. Darauf bekam sie kein Kind wieder. Ihre Constitution stark, wohlbeleibt, Haut weiss, Haar schwarz. Sie war heftigen Temperaments, sehr zum Zorn geneigt, doch verwandelte sich ihr Zorn leicht wieder in ausgelassene Fröhlichkeit. Ihr Lebenswandel war stets geregelt gewesen, und sie litt nie an venerischer Krankheit. Ihre Diät war, wie die der Südbewohner, reizend; sie genoss gewöhnlich sehr gewürzte Speisen.

Bis zum Mai 1828 hatte Madame S. keine Störung ihrer Gesundheit gespürt. Die Menstruation war gewöhnlich spärlich und unregelmässig, doch war sie immer ohne Schmerz verlaufen, und so war dieser Dame nie in den Sinn gekommen, dass diese Unregelmässigkeit von einer Krankheit der Gebärmutter herrühren könnte. Zu dieser Zeit nun stellte sich weit stärkerer Blutausfluss ein, der fünfzehn Tage lang anhielt und dann durch weissen Fluss mit widerlichem Geruch ersetzt wurde.

Dennoch trug sich die Kranke den ganzen Sommer hindurch mit diesem Uebel, ohne Jemand zu Rath zu ziehen, indem sie, wie sie sagte, dasselbe für einen natürlichen Zustand hielt, der keiner Hilfe des Arztes bedürfte, und da sie ja überdies auch keine Schmerzen empfand.

Endlich kam im September ein bedeutender Blutfluss, so dass die Kranke sich genöthigt sah, sich zu Bett zu begeben und mich holen zu lassen. Der Blutfluss wurde binnen vierzehn Tagen durch einen Aderlass am Arm, durch Ruhe, Diät und durch das *Extractum ratanhia* zwar gestillt; doch trat an die Stelle des Bluts eine wässrig-eiterige Materie, welche in so grosser Menge ausfloss, dass die Kranke, welche gleichsam darin schwamm, glaubte, der Urin ginge ab, ohne dass sie es wisse. Der eigenthümliche Geruch, ganz der des Krebses, liess mich keinen Augenblick über das Wesen der Krankheit in Zweifel. Meine Vermuthung bestätigte sich, als ich touchirte und eine vollkommene canceröse Desorganisation des Mutterhalses fand. Dieser stellte sich in der Gestalt eines grossen Schwammes dar, dessen Ränder umgestülpt waren und aus dessen Mittelpunkt mehrere weiche Excrescenzen hervorragten, die auf ihrer ganzen Oberfläche und in ihren Zwischenräumen jene ichoröse Materie absonderten. Diese Desorganisationen konnte man berühren, drücken, ohne der Kranken Schmerz zu verursachen, daher dieselbe auch nichts weniger, als die Gefährlichkeit ihres Zustandes ahnte.

Brachte man den Finger hinter den Schwamm, so konnte man rings um den Mutterhals zwischen

dieser Geschwulst und der Insertion der Scheide eine glatte Fläche, zwei bis drei Linien breit, fühlen, auf der sich keine Spur von Desorganisation vorfand. Auch waren weder die *Ligamenta rotunda*, noch die Ovarien von der Krankheit ergriffen, und eben so wenig konnte bei der genauesten Untersuchung in den *Fossis iliacis* und in der Bauchhöhle irgend eine Anschwellung entdeckt werden. Ein bedeutender Vorfall hatte den Uterus in die Scheide herabgedrängt.

Die Constitution der Kranken war zwar schon alterirt, doch noch nicht so sehr, dass sie den Versuch der Heilung ausgeschlossen hätte. Die Hautfarbe war blass, mit einem Anflug in's Gelbe, der Puls war fieberhaft, die Verdauungsorgane in schlechtem Zustande. Es drohte bereits Cachexie einzutreten, und die Resorption des Ichors, welche aus einer so grossen Quelle durch die reichliche inficirte Materie unaufhörlich neue Nahrung schöpfte, musste natürlich reissende Fortschritte machen. Durch alles dies gewann ich die Ueberzeugung, dass die Amputation das einzige Mittel sei, das vielleicht Heilung herbeiführen, oder doch wenigstens der Kranken das Leben verlängern könne. Lisfranc, der dasselbe vorgefunden, wie ich, vollzog die Operation auf folgende Weise:

Die Kranke wurde, wie zum Perinealschnitt, auf einen hohen, festen, mit Polstern belegten Tisch gebracht. Der Operateur, konnte er nun das *Speculum* wegen der Grösse der Geschwulst nicht gebrauchen, oder hielt er dies für das Bequemste, brachte den Zeigefinger der linken Hand zwischen den Mutterhals und die Scheidenwand der rechten Seite, führte auf diesem Finger einen starken Haken ein und stiess diesen tief in den Mutterhals oberhalb des desorganisirten Theils und übergab ihn dann einem Gehilfen. Auf gleiche Weise stiess er dann rings um den Mutterhals noch fünf bis sechs einfache Haken ein. Indem er nun die Stiele aller dieser Haken in einem Bündel zusammenfasste, suchte er durch gelindes Ziehen die Geschwulst durch die Schaam herauszubringen. Zwei dieser Haken wa-

ren ausgerissen und hatten einen Theil des krebsigen Mutterhalses mit sich genommen, dafür legte der Operateur zwei Muzeuxsche Zangen, die eine rechts, die andere links, an, indem er diese Geschwulst bald auf diese, bald auf jene Seite neigen liess. Dann übergab er einen Theil der Haken zwei Gehilfen, behielt die andern selbst und brachte es endlich durch gleichzeitige und allmähliche Bewegungen dahin, dass die Geschwulst aus der Scheide heraustrat. Zwei Gehilfen hielten die äussern angeschwollenen Lefzen aus einander und entblössten so den gesunden Theil des Mutterhalses, in den eingeschnitten werden musste. Der Operateur vollzog die Excision mit einem geknöpften Bistouri, dann setzte er sie mit einem gekrümmten Bistouri fort, indem er dasselbe von rechts nach links und von links nach rechts um den Mutterhals herumführte. Ungeachtet der Schwierigkeiten, die dieser Operation sich entgegenstellten, war sie doch ganz gut und regelgerecht ausgefallen, so dass der Schnitt sich weiter nach hinten erstreckte, um dadurch hinten eine grössere Länge für den Mutterhals zu gewinnen, als vorn. Während dieser ganzen Operation, die doch lang andauerte und wegen des starken Ziehens an der Gebärmutter schmerzhaft sein musste, verlor die Kranke nur wenig Blut und es begegnete ihr kein Zufall, als ein leichter Krampf und Erbrechen, als sie wieder in das Bett gebracht worden war.

Bei der Untersuchung des amputirten Theils der Gebärmutter fanden wir jene schon erwähnten cellösen Verlängerungen, welche sich von der Fläche des Geschwürs wie kleine Schwämmchen erhoben und sich zu einer Masse vereinigten. Die Ränder desselben waren hart, gefranzt, tief eingeschnitten. Der Grund des Geschwürs, von dem jene Excrescenzen sich erhoben, war mit einer stinkenden Masse bedeckt; und unterhalb dieser Masse war das Gewebe des Organs zwei bis drei Linien tief, schiefergrau und beim Druck quoll aus seinen Poren eine ähnliche Materie, die wir als Infiltration der scirrösen Masse betrachteten. Auf der Oberfläche, wo

der Schnitt vollzogen worden war, quoll nichts heraus und diese schien uns an allen ihren Stellen gesund zu sein.

Ein Unfall kam nicht hinzu. Der Puls wurde am Abend des 10. sehr voll, deshalb wurde ein Aderlass am Arm vorgenommen.

Vom 10. bis zum 15. war der Zustand befriedigend; der Puls verlor an Stärke und Frequenz; es tritt starke Eiterung ein, die Kranke ist zufrieden, sie fordert Speisen, die man ihr jedoch abschlägt; drei bis vier Tage werden Einspritzungen erweichender Mittel gemacht, Schmerzen im Unterleibe, die jetzt hinzukommen, lassen Entzündung des Bauchfells befürchten und zwar um so mehr, als der Eiterausfluss bedeutend abnimmt und die Frequenz des Pulses sich steigert. Nochmals Aderlass am Arm von zehn Unzen; *Emollientia* auf den Bauch und in Injectionen. Dadurch Herstellung des Gleichgewichts.

Am 24. Untersuchung mit dem Scheidenspiegel. Das Aussehen der Wunde sehr günstig; Fleischknöspchen, dem Anschein nach sehr gutartig, entwickeln sich auf der ganzen Fläche der Wunde. Der Eiter ist sehr reichlich und die Wunde ist gar nicht verschieden von denen, die durch die Operation wegen anderer Krankheiten bewirkt worden.

Lisfranc rieth Einspritzungen mit einer schwachen Auflösung von *Natrum oxymuriaticum*. Die Kranke empfand darauf sogleich ein schmerzhaftes Gefühl in dem Unterleibe. Am 26. fühlte sie in der rechten Seite der Brust und der Achsel heftige Schmerzen, welche in der folgenden Nacht und am folgenden Tage sich steigerten. Blutentziehungen von acht Unzen, den 29. und 30., weil die Fieberbewegungen sich gesteigert hatten und Erbrechen eingetreten war. Nun wurden an die Stelle dieser Einspritzungen lindernde gesetzt.

Am 5. December trat Menstruation ein, der Ausfluss war schwach und dauerte drei Tage. Zufälle im Bauchfell beunruhigten von Neuem; fünfzehn Blutegel *ad anum* stillten die Schmerzen und die Kranke fühlte sich erleichtert.

14. December. Die Schmerzen im Unterleibe hatten aufgehört; doch bestanden immer noch Fieberbewegungen, ungeachtet dass die Kranke wieder Appetit bekommen, ihre Hautfarbe und ihre Functionen zu ihrem normalen Zustand zurückgekehrt zu sein schienen. Die Wunde ging langsam der Vernarbung entgegen. Die Fleischknöspchen entwickelten sich zwar sehr gut, indess in ihren Zwischenräumen bemerkte man grauliche Punkte, und diese schienen mir schon eine schlimme Vorbedeutung zu sein. Die Fleischwärtchen, wie die graulichen Punkte wurden mit *Hydrargyrum nitrosum oxydatum* betupft. Von diesem Augenblick an machte sich die Cauterisation in grössern oder kleinern Zwischenräumen nöthig, und so oft sie auch wiederholt, mit so grosser Sorgfalt sie auch ausgeführt wurde, sie konnte doch die Krankheit nicht in ihrem Verlauf hindern. Unzählige Repullulationen bildeten sich auf der Wunde selbst, während das nagende Geschwür in die Tiefe frass und die Höhle des Uterus ergriff.

Die Kranke starb nach furchtbaren Qualen am 11. April 1829, wo die Krebscachexie ihren höchsten Grad erreicht hatte.

Wir sehen, dass, wäre die Krankheit örtlich gewesen, hätte sie nicht von einer eigenthümlichen zur Erzeugung der Krankheit schon hinreichenden Anlage abgehangen, die Operation, die so geschickt ausgeführt wurde, gewiss von dem besten Erfolge würde gekrönt worden sein. Es befand sich auf der Oberfläche des abgetragenen und dem Geschwür gegenüber liegenden Theils auch nicht eine Spur von scirrhöser Infiltration, was wir bei unserer genauen Prüfung genau sehen konnten. Während wir durch den Druck aus der Oberfläche des Geschwürs eine hirnähnliche, mit purulenter Jauche vermischte Materie herausbringen konnten, zeigte derselbe Druck nichts dergleichen am Rande der neuen Wunde. Die Wunde der Gebärmutter zeigte sogar in dem ersten Monate das beste Aussehen. Das Wiedererscheinen des Krebses schien einzig von der Anlage der Kranken abzuhängen.

Wir könnten noch viele andere Beobachtungen aufführen, als Beweis, unter welchen verschiedenen Formen der Krebs von verschiedenen Aerzten, und besonders neuerlich von Duparcque, beobachtet worden ist. Indess, ich sehe wenig Nutzen in diesen Verschiedenheiten für die Praxis, da dieselben doch nur in der Form ihres Auftretens und auf einem und demselben Grunde beruhen. So die Beobachtungen von Krebstuberkeln mit weisser, grauer, blutiger Erweichung, mit Schwammauswüchsen vor und nach der Ulceration, — von krebsigen Hypersarcosen, von carcinomatösen Auswüchsen, von Blutschwamm: — Alles nur Modificationen einer und derselben Krankheit, deren Aufzählung dieser Arbeit nur eine allzu grosse Ausdehnung geben würde, ohne von Nutzen für die Praxis — dem Ziele meiner Arbeit — zu sein. Die Einzelheiten, in die wir bei Behandlung dieses Uebels eingehen werden, werden uns ohnedies Gelegenheit geben, durch neue Thatsachen die Geschichte der verschiedenen Grade des Krebses und seiner Ausdehnung zu vervollständigen.

Behandlung des Mutterkrebses.

Die chronischen Krankheiten haben gewöhnlich das Schicksal, dass junge Aerzte nicht gern sich ihrer Behandlung unterziehen. Man verlangt von ihnen und sie selbst wollen baldige Resultate ihrer Bemühungen sehen, wollen der Freude einer glücklichen und schnellen Heilung geniessen, wie man sie bei acuten Krankheiten erzielen kann, und sie werden daher erschreckt, entmuthigt, ausser Fassung gebracht bei der Langsamkeit der Wirkungen, die Natur und Heilmittel in chronischen Krankheiten ausüben. Unkundig der unendlichen Hilfsmittel der Kunst und der Natur, nicht fähig, die glücklichen und bisweilen unerwarteten Wirkungen der Erfahrung gemäss zu constatiren, die man oft erst nach monat- und jahrelanger zweckmässiger und beharrlich fortgesetzter Behandlung bemerkt, übereilen sie sich in

ihrem Urtheile, wie in ihrer Heilung auf eine dem jugendlichen Alter eigenthümliche Weise.

Doch die wahre ächte Heilkunst verfährt in chronischen Krankheiten nur mit weiser Bedächtigkeit, mit stets gleicher Ausdauer, um sich auf dem richtigen Wege zu erhalten, von dem tausend Eingebungen Anderer und oft eigene erschütterte Ueberzeugung uns abzubringen streben. Um daher sich selbst und Andern zu widerstehen, muss man auf eigene langjährige oder tüchtiger Männer Erfahrung fussen. Die Vortheile, die uns aus einer methodischen Anwendung diätetischer Mittel, aus einem längern Gebrauche bestimmter Heilmittel, deren gute Wirkungen lange Zeit erprobt sich gefunden, erwachsen, sind unermesslich; sie sind für den tüchtigen Arzt der süsse Lohn unausgesetzter Bemühungen und des Vertrauens in die Macht seiner Kunst.

Dies bezieht sich auf die Krebskrankheiten überhaupt und auf den Mutterkrebs insbesondere. Ich habe — und mit mir stimmt die Mehrzahl der Schriftsteller überein — den Mutterkrebs für unheilbar erklärt. Die Einen erklären ihn für unheilbar dann, wenn er vollkommen ausgeprägt ist, das heisst, wenn er einen solchen Grad erreicht hat, wo dann Symptome der allgemeinen Ansteckung eintreten. Andere — und dazu gehöre ich — erklären ihn vom Anfang an, wo er mit den ihm eigenthümlichen örtlichen Zeichen auftritt, für unheilbar. Doch glaube ich, dass seine Unheilbarkeit von der Unheilbarkeit der organischen Disposition, von der er ausgeht, von der Diathese, die ihm vorausgeht und ihn begleitet, abhängt.

Dadurch werden wir natürlich auf die unmittelbare Behandlung der Diathese, auf die prophylactische Behandlung des Krebses hingeführt. Dann werden wir uns mit dem Curativverfahren der Krankheit beschäftigen und mit der Palliativbehandlung, der einzig anwendbaren bei einem hohen Grade der Krankheit, schliessen.

Wie aber soll man Veränderungen behandeln, die auf einer organischen Disposition beruhen, deren Wesen noch unbekannt, und die erst in dem Augen-

blick hervortreten, wo die Zeichen der beginnenden Krankheit selbst erscheinen? Oder mit andern Worten, kann man durch therapeutische Mittel die Entwicklung der Krebsanlage verhindern, bevor örtliche Symptome des Krebses sich zeigen? Dies scheint unmöglich zu sein. Denn wenn man eine fehlerhafte Disposition des Organismus umändern und deren Wirkung zuvorkommen will, ist es doch nöthig, dass diese Disposition sich durch äussere Zeichen unsern Sinnen manifestire. Aber von dem Augenblick, wo diese Manifestation statt hat, existirt auch der Krebs schon. Es ist dann nicht mehr eine Disposition, gegen die wir ankämpfen, es ist die Krankheit selbst in ihrer vollen Kraft, die wir behandeln.

Aber die Entwicklung einer latenten Diathese zu hindern, würde eine lächerliche Anforderung sein, selbst dann, wenn diese Diathese sich durch zweideutige Zeichen kund gebe. Man muss dann die leichtesten Symptome bekämpfen und die organische Disposition, deren Folge das Symptom ist, von Grund aus vertilgen. Wir wollen z. B. ein oberflächliches Geschwür am Mutterhals mit weissem Fluss und Verhärtung der tiefer liegenden Gewebe annehmen. Bis jetzt hatte nichts auf Anlage zum Krebs hingedeutet, und in der That sind diese Symptome noch nicht hinreichend, um dieselbe zu befürchten. Würde es nicht dennoch von einer guten Behandlung und klugen Vorsicht zeigen, wenn man diese leichten Symptome so schnell als möglich zu heilen sucht, nach den Ursachen forscht, die diese Krankheit hatten erzeugen können, der Rückkehr derselben vorbeugt, der geheilten Kranken die strengste Aufmerksamkeit widmet, weil man, bald mit mehr, bald mit weniger Grund, zu fürchten hat, dass die Krankheit von Neuem mit furchtbarern charakteristischen Symptomen auftreten werde, mit Symptomen, die dann keinen Zweifel mehr über die eigenthümliche Diathese übrig lassen? Dies ist es, was wir unter dem Begriffe der Präservativbehandlung verstehen; dies ist es, was die Krankheit in ihren ersten Erscheinungen hemmt, und was die unge-

wöhnlichen und schlimmen Reactionen des Organismus, von denen diese Erscheinungen Folge zu sein scheinen, bekämpft. Wenn ich mich eines Vergleiches bedienen darf, um meine Ansicht deutlicher auszudrücken, so möchte ich sagen: eben so wie man einer Revolution, welche die Auflösung des Staatskörpers herbeiführen könnte, oft zuvorkommt, indem man ihre ersten Bewegungen unterdrückt, auf die nämliche Weise kann man die Anlage zum Krebs, die durch ihre Fortschritte den ganzen Organismus ergreifen würde, in ihrem Verlauf aufhalten, indem man zur rechten Zeit die Symptome seines ersten Auftretens unterdrückt.

Und wirklich, die ersten Fortschritte des Krebses aufzuhalten, ihn gleichsam im Keime zu ersticken und dann die organische Disposition, von der er abhängt, zu zerstören, — das ist die doppelte Aufgabe, die man bei Behandlung dieser schrecklichen Krankheit zu erfüllen hat.

Mag man sagen, was man will, es ist nicht immer leicht, die ersten auftretenden Symptome wieder zu vertilgen. Die unbedeutenden Verhärtungen, die neuen und oberflächlichen Ulcerationen verharren und reproduciren sich mit unglaublicher Leichtigkeit. Dies findet hauptsächlich statt, wenn sie nicht von zufälligen Ursachen und von Verwundungen ausgehen, wie z. B. *Abusus veneris*, *Abortus*, schwere Geburt, sondern wenn ihre Entwicklung freiwillig erscheint, wenn sie von einer besondern Diathese abhängt. Dann muss man befürchten, dass jene Diathese vorhanden sei. Und ist nun auch die Existenz dieser Diathese nicht mehr in Zweifel zu ziehen, darf man dann wegen unverzeihlicher Muthlosigkeit die Kranken ihrem traurigen Schicksal überlassen? Muss man dann nicht wenigstens zu einer Palliativbehandlung seine Zuflucht nehmen.

Mag nun die Krebsanlage noch so klar vor Augen liegen, immer muss man suchen, durch angemessene Mittel ihre Fortschritte zu hemmen, sie wenigstens in dem Zustande zu erhalten, in dem sie sich eben befindet, oder, ist es möglich, sie gänzlich auszurotten.

Welches sind nun die Mittel zur Erlangung solcher Resultate? Die, welche die Diathese unmittelbar bekämpfen, sind ungewiss in ihrer Wirkung, weil das Wesen der Diathese selbst noch unbekannt ist. Daher ist die Lösung dieser Frage gewiss sehr schwierig. Ich möchte fragen: haben alle angeblichen *Specifica* gegen den Krebs, haben alle die durch den Charlatanismus oder durch blinden Glauben oder Täuschung angepriesenen Recepte nur einen einzigen Fall von wirklichem Krebse geheilt?

Ich habe schon oben bemerkt, dass der Krebs ohne Zuthun aller seinen Verlauf beschleunigenden Complicationen lange Zeit unausgeprägt in stationärem Zustande verharren könne. Wenn ein solcher Zustand auch nicht Heilung ist, so ist er doch wenigstens eine Ruhe, die ziemlich lange andauern und das Leben der Kranken um viele Tage noch verlängern kann.

Daher ist es die Aufgabe des Arztes, alle diese Complicationen zu bekämpfen, die Diathese mit allen Ursachen, welche dieselbe zu unterhalten und in's Leben zu rufen streben, ausser Verbindung zu setzen. Ist es nicht möglich, dass, wenn man dieselbe so auf einen einfacheren Zustand ihres Auftretens zurückführt, sie Modificationen erleidet, welche im Laufe der Zeit sich dem Organismus inprimiren, und dass diese Modificationen sogar bis zu deren gänzlicher Vertilgung sich ausdehnen können? Wenn wir sehen, dass bei chronischen Krankheiten, bei Geschwülsten, Verhärtungen, ja bei Desorganisationen Regim, Diät, therapeutische Mittel und Zeit oft günstigen Einfluss haben, warum sollten wir denn hier an deren Wirkung verzweifeln. Es bleibt wenigstens immer klug und gewissenhaft, sie zu versuchen und den Kranken nicht ohne Weiteres seinem Schicksal zu überlassen.

Wir legen einen besonderen Werth darein, den geringsten krankhaften Zustand des Uterus einer aufmerksamen und gewissenhaften Behandlung zu unterwerfen. Und in der That stimme ich meinem Collegen Mellier bei, „dass jeder Zufall an den Geschlechtstheilen, wenn er auch nur kurze Zeit

gedauert, jede Störung der Functionen, jedes Unbequemlichkeitsgefühl, jeder Schmerz, selbst der leichteste, wenn er sich wiederhole, die Aufmerksamkeit des Arztes auf das strengste in Anspruch nehmen müsse.“ (*Considérations pratiques sur le traitement de la matrice. — Mémoires de l'Académie royale de médecine. Paris, 1832. T. 2. p. 333.*)

Um die Behandlung des Mutterkrebses klarer und geordneter darzustellen, habe ich sie in zwei Hauptabtheilungen eingetheilt, und diese werde ich durchweg verfolgen. Zuerst werden wir uns mit dem Scirrhus und den Verhärtungen beschäftigen, mit denen er verwechselt werden kann, und dann werden wir zu den Ulcerationen übergehen.

Die Behandlung des Scirrhus des Uterus ist in der ersten Zeit dieselbe, wie die der chronischen Entzündungen und der Verhärtungen dieses Organs. Meist ist er auch von diesen kaum zu unterscheiden. Die Behandlung bezieht sich theils auf den Scirrhus selbst, theils auf die verschiedenen krankhaften Zustände, von denen er entweder Folge sein kann, oder die sich mit ihm compliciren. Diese letztern müssen dann entweder zu unterdrücken gesucht, oder an anderen entfernteren Stellen hervorgerufen werden, um die Krankheit dahin abzuleiten, oder vielmehr, um dem Bedürfnisse, der Stimme der Natur selbst Genüge zu leisten.

Findet man mittelst des Touchirens oder des Scheidenspiegels Verhärtung des Mutterhalses, die das Gepräge des Scirrhus an sich trägt, so ist die erste Sorge, die Ursache aufzusuchen, welche dieselbe hervorrief, sie unterhielt oder verschlimmerte. Ist die Ursache ihrem Wesen gemäss auffindbar und hat man sie wirklich aufgefunden, so muss sie vor Allem entfernt werden. Unterhält der allgemeine oder örtlich plethorische Zustand den Uterus in habitueller Congestion, so beseitige man dieselbe durch oft wiederholte und der Stärke, dem Temperament und den sonstigen Eigenthümlichkeiten der Kranken angemessene Blutentziehungen. Man darf nicht ausser Augen lassen, dass jede Rückkehr der Menstruation für den besonders kranken Uterus eine

stürmische Periode ist, deren schädlichen Wirkungen, so viel man kann, Einhalt gethan werden muss, dadurch, dass man die Menge des Blutes vermindert und dieses so viel als möglich aus dem kranken Organe durch Eröffnung eines Ausganges in den obern Theilen entfernt. Doch verdient der Aderlass am Arme immer den Vorzug. Ist dieser Aderlass, wie in einigen Fällen, spoliativ, so muss er reichlich und in hinlänglichem Masse sein, ist er, wie in den gewöhnlichsten Fällen, nur ableitend, so muss er mit weit grösserer Mässigung vorgenommen und lieber öfters wiederholt werden. Man entzieht dann vielleicht eine und eine halbe Palette, oder eine Palette oder noch weniger Blut und wiederholt dieses, so oft Congestionen im Uterus sich zeigen, oder so oft die Schmerzen heftiger werden. Ich selbst habe länger als ein Jahr hindurch einen oder zwei Aderlässe der Art vorgenommen und immer den besten Erfolg davon gesehen. Um den Zudrang des Blutes zur Gebärmutter zu mässigen, wie in den Fällen der Metrorrhagie, wo dieser kleine Aderlass indicirt ist, ist die Zeit unmittelbar vor Eintritt der Menstruation hierzu die zweckmässigste. Sonst richte ich mich nach verschiedenen Indicationen, welche die Stärke und Zeit der Blutentziehung bestimmen.

Man muss sich jedoch vorsehen, dass man das Mass und die Zeit der Blutentziehungen nicht überschreitet. Nach oftmaliger Wiederholung oder bei langer Dauer der Krankheit verlieren sie ihre Wirksamkeit. Ich habe an einigen meiner Kranken die Bemerkung gemacht, dass mässige Blutentziehungen in der That nur wenig ermatten, dass sie aber trotz der fast unbemerkbaren Fortschritte der Krankheit nicht die Erleichterung gewährten, wie im Beginn derselben. Es scheint, als ob die Gebärmutter, die ohnedies ein selbstständigeres, ihr eigenthümliches organisches Leben geniesst, sich gewissermassen individualisire, weniger an dem allgemeinen Leben Antheil nehme und somit weniger von der Wirkung der allgemeinen therapeutischen Mittel afficirt werde.

Ich habe oft gesehen, dass harte Geschwülste des Halses und des Körpers der Gebärmutter hart-

näckig allen allgemeinen Blutentziehungen widerstanden, aber augenblicklich wichen, sobald örtliche Blutentziehungen an der Gebärmutter vorgenommen worden waren. Daher leite ich auch den Umstand, dass Blutegel bei Geschwülsten der Gebärmutter sich stets von so vorzüglichem Nutzen zeigen. Dies ist natürlich sehr wichtig und verdient alle Aufmerksamkeit.

Bis zur Erfindung des Scheidenspiegels war man nie auf den Gedanken gekommen, Blutegel an dem Mutterhals anzulegen; und wenn nicht ein bedeutender *Prolapsus* vorhanden war, war es unmöglich, jene durch die Scheide einzubringen. Seitdem man jedoch dahin gelangt ist, den Mutterhals dem Auge zugänglich zu machen, und seitdem man die örtlichen Blutentziehungen als die wirksamsten Zertheilungsmittel bei Geschwülsten und Verhärtungen betrachtet, ist die Anlegung der Blutegel an dieses Organ in der Praxis eben so gewöhnlich als leicht geworden. Hat man durch Aderlässe am Arme die Intensität der Gebärmutterentzündung gedämpft, und bleibt dann noch Verhärtung zurück, die schmerzhaft beim Befühlen und allgemeinen antiphlogistischen Mitteln widerstrebend ist, so muss man seine Zuflucht zu örtlichen Blutentziehungen mittelst Blutegel, und im äussersten Falle zu zertheilenden Mitteln nehmen, auf deren Angabe ich unten wieder zurückkommen werde.

Ich weiss, dass Lisfranc fast in allen Fällen die Anwendung von Blutegeln am Mutterhalse verwirft. Doch das kann uns nicht in unserer Ansicht irre machen, trotz dem dass die langjährige Erfahrung jenes Arztes alle Anerkennung verdient. Ich selbst wende, eben so wie jener, örtliche Blutentziehungen bei acuten Entzündungen des Uterus nicht an, aber darum verwerfe ich sie nicht auf gleiche Weise in der Behandlung der subacuten und chronischen Entzündungen; denn hier haben sie mir stets die schnellsten und augenscheinlichsten Dienste geleistet. Ich habe bis funfzehn Blutegel auf einmal angelegt und gesehen, wie Geschwülste und Ver-

härtungen nach reichlicher Blutentleerung, wie von einem Zauber berührt, verschwanden.

Das Anlegen der Blutegel an den Mutterhals ist leicht und mit wenig Schmerzen für die Kranke verbunden. Man bringt sämtliche Blutegel, die man anlegen will, in einen Tampon von Leinwand oder Charpie, und bringt sie so durch das *Speculum* bis an den Mutterhals. Hier hält man sie eine Zeitlang ruhig, und sie werden nicht lange zaudern, anzubeissen. So oft einer von ihnen wieder abfällt, fasst man ihn mit einer langen chirurgischen Pincette und holt ihn heraus. Sind so sämtliche wieder herausgebracht, so unterhält man die Blutung noch mit laulichen Einspritzungen, was sehr leicht durch das *Speculum* bewerkstelligt werden kann. Dann nimmt man auch dieses Instrument heraus und lässt das Blut aus der Schaam freiwillig abfließen. Diesen Blutausfluss unterhält man noch durch frische Injectionen, welche man bis tief in die Scheide einbringt, und die hauptsächlich zum Zweck haben, die Klumpen geronnenen Bluts in der Scheide oder an den kleinen Stichwunden, die den Ausfluss des Bluts behindern, loszulösen.

Ich sehe nicht ein, welchen Nutzen Blutegel haben sollen, welche in die Lenden gesetzt werden, wofern sie nicht die Schmerzen lindern sollen, welche bisweilen durch Entzündung der breiten Bänder entstehen. Dasselbe gilt von der Application in die Schaamleisten, um die Schmerzen in den runden Bändern zu lindern; sie haben auch nur in dieser Beziehung wirklichen Nutzen. Setzt man sie aber an diese Stellen, oder an den After, oder an die Schaam, in der Absicht, die Schmerzen und die Verhärtungen der Gebärmutter zu bekämpfen, so bewirken sie, meiner Ansicht nach, gerade das Gegentheil von dem, was man mit ihnen bezweckte. Sie vermehren die Congestionen nach dem Uterus und unterhalten oder führen alle die Unfälle herbei, die mit denselben zusammenhängen.

Aus dem nämlichen Grunde verwerfe ich ebenfalls Schröpfköpfe in die Gegend der Gebärmutterverhärtungen, und ich wende sie nur dann an, wenn

zufällig hinzugekommene Schmerzen in benachbarten Theilen auftreten, welche in anatomischer Beziehung zu dem Uterus stehen.

Also allgemeine und örtliche Blutentziehungen sind die Grundlage der Behandlung acuter und chronischer Verhärtungen des Uterus, allgemeine, wenn die Verhärtungen acut, örtliche, wenn sie chronisch sind. Sie machen gleichsam die ganze Kur aus. Doch gibt es noch andere antiphlogistische Mittel, welche die Wirksamkeit der Blutentziehungen kräftig unterstützen. Diese bestehen in Anwendung von *Emollientibus* unmittelbar auf das kranke Organ, Bädern des Mutterhalses (man bringt das *Speculum* ein und mittelst dieses applicirt man einen Absud von erweichenden und narkotischen Mitteln an den Mutterhals, den man eine Viertelstunde und länger damit badet), Breiumschläge von Leinmehl, mit denen man den Scheidengrund erfüllt. Doch diese Mittel sind zweckmässiger bei der Behandlung der Blutflüsse und Ulcerationen der Gebärmutter und wir werden bei Betrachtung dieser Gelegenheit finden, wieder auf sie zurückzukommen.

Bäder. Es ist ein gewöhnlicher Gebrauch, Frauen, die über Schmerzen im Unterleibe klagen, Sitzbäder zu verordnen, ohne dass man sich Mühe gab, die Ursachen dieser Schmerzen zu ergründen und auf die Wirkung dieser örtlichen Bäder gehörig Acht zu haben. Bei Behandlung der Gebärmutterkrankheiten muss man Alles vermeiden, was Säfteandrang nach diesen Theilen hin hervorrufen oder unterhalten könnte. Wir erwähnten dies schon oben bei den ableitenden und örtlich ausleerenden Blutentziehungen, indem wir alle die verwarfen, welche mehr das Blut in das kranke Organ oder in die benachbarten Gewebe hinzuleiten, als das in den Zellen des Uterus enthaltene zu entleeren scheinen. Dies findet eben so seine Anwendung auf die Sitzbäder, welche auf die nämliche Weise, wie mittelbare örtliche Bäder wirken. Die allgemeinen Bäder verdienen in jedem Falle durchaus den Vorzug. Sie können *Balnea emollientia* sein. Man verdünnt dann mit ihnen ein Gemisch von Kleie und Leinsamen-

schleim oder erweichende Kräuter, zerhackt und abgekocht, welche man in ein Tuch bringt, längere Zeit in dem Wasser des Bades knetet, dabei aber darauf sieht, dass der so verdünnte Schleim aus dem Tuche herausgedrückt wird. Der Aufenthalt in dem Bade muss möglichst lang sein, damit die Haut die linde und fettige Flüssigkeit, die mir besonders zur Mässigung der Phlogisticität des Blutes, der Entzündung und der Schmerzen geeignet zu sein scheint, gehörig durch ihre Poren einsaugen könne. Diese Bäder müssen in einer, sämmtlichen Verhältnissen der Kranken angemessenen Temperatur täglich mehrere Stunden lang angewendet und in einigen Fällen früh und Abends wiederholt werden. Während dass die Kranke im Bade sich befindet, kann sie sich selbst Einspritzungen machen und zwar mittelst einer Spritze mit gekrümmter Canüle von elastischem Harze, deren Ende in eine olivenförmige Kugel mit mehreren Löchern ausläuft.

Ruhe. Wir sehen, dass die Lage der Gebärmutter im Becken so eingerichtet ist, dass sie sich den Eindrücken, welche äussere Bewegungen und der Druck der Gedärme auf sie ausüben, leicht fügen kann. Aufrechte Stellung und Druck der Eingeweide drängen sie nach unten; wenig behutsame seitliche Bewegungen treiben sie gegen die Wände des Beckens, wo das Anstossen ihr heftige Schmerzen erregt, sobald die *Ligamenta suspensoria* in schlaffem Zustande sich befinden. Es ist natürlich wichtig, dergleichen Unannehmlichkeiten vorzubeugen, dadurch, dass man ihr unbedingte Ruhe in liegender Position auferlegt. Lisfranc bemerkt, und wohl mit Recht, dass der Aufenthalt im Bette langweile, erhitze und Congestionen hervorrufe, dass er bei Frauen ebenso, wie bei Männern, die Geschlechtstheile auf höchst nachtheilige Weise reizen könne. Deshalb ist jedenfalls die Ruhe auf dem Sopha jenem vorzuziehen. Man trägt die Kranke aus dem Bette auf das Sopha, um ihr das Gehen zu ersparen und lässt sie hier des Tags über ausgestreckt, nicht sitzend, zubringen.

Einspritzungen, verschieden nach dem Zustande der Krankheit, welche man zu behandeln hat, können viel zur Zertheilung von Verhärtungen und zur Reinigung krebsiger Geschwüre des Uterus beitragen. Wir werden an andern Orten wieder auf sie zurückkommen.

Diese Injectionen sind noch zu einem andern Zweck angewendet worden, nämlich um Zertheilung scirröser Geschwüre des Mutterhalses herbeizuführen. Sie sind dann wahre Duschbäder, deren Anwendung besondere Aufmerksamkeit erfordert. Sie müssen als kräftiges Zertheilungsmittel und als energisches *Excitans* betrachtet werden. Man darf nur dann seine Zuflucht zu ihnen nehmen, wenn das kranke Organ in einem Zustande vollkommener Indolenz sich befindet und auch dann glaube ich, muss ihre Anwendung sich nur auf Fälle chronischer Verhärtung beschränken, deren Aeusseres durchaus nicht auf Scirrhus hindeutet.

Wir führen hier einen Fall an, den Alibert (*Monographie des Dermatoses* p. 456.) erzählt und der meine Meinung widerlegen könnte.

Vierzehnte Beobachtung.

„Benjamin Bell“, sagt Alibert, „hatte als Mittel gegen den Krebs das kalte Wasser angerathen und ich habe von einem jungen Menschen erzählen gehört, der mit unendlicher Geduld eine kleine Krebswunde, die er an einem Fusse hatte, ganze zwei Stunden lang der Einwirkung eines Brunnenstrahles aussetzte. Und wirklich versichert man, dass der Krebs geheilt sei. Sonst war der Mensch gesund und stark. Durch diesen Fall wurde ich darauf hingelenkt, bei scirrösem Zustande des Uterus beständige Duschbäder anzuwenden und wirklich schien dies Mittel die beste Wirkung bei einer Dame zu haben, die ich eben in Behandlung hatte, die aber sonst noch in den besten Jahren war.

Das Instrument, dessen ich mich dazu bediente, war ein Wasserbehälter, der in beträchtlicher Höhe im Zimmer der Kranken angebracht worden war.

Vom unteren Theile dieses Behälters geht eine lederne, sehr bewegliche Röhre aus, an deren Ende eine kleine Canüle befestigt ist, die sich in eine Brause endigt. Diese Canüle wurde nun in die Scheide eingeführt und so ein linderndes und mit narkotischen Mitteln versetztes Wasser eingebracht, wodurch mit der Zeit die Reizbarkeit des Muttermundes abgestumpft wurde. Das Wasser, das dadurch unrein geworden war, lief nun in ein der Kranken untergesetztes Gefäss und aus diesem wurde es durch eine zweite Röhre wieder abgeleitet. Es ist merkwürdig, die Kranke gebrauchte fünf Jahre lang unausgesetzt dieses Mittel. Wie Zierlichkeit für sie als Theatertänzerin zum Gegenstand des Studiums geworden, so hatte sie auf sehr elegante Weise den Apparat zur Anwendung ihrer Duschbäder zu verbergen gewusst. Die Röhre hatte sie auf künstliche Weise unter ein Pianoforte und so in die Scheide geleitet und wollte sie sich Veränderungen in ihren Zerstreuungen machen, so konnte sie das Pianoforte durch einen Spieltisch ersetzen, der mit einer breiten Tapete bedeckt war.

Die Kranke befand sich bei dieser Behandlungsweise ausserordentlich wohl, ihre Schmerzen wichen und sie wurde wieder stark und wohlbeleibt. Alles deutete darauf hin, dass die Krankheit in ihrem Verlauf und in ihren Fortschritten gehemmt worden sei. Ob dieses Mittel bei Damen von schwacher Constitution und bei solchen, deren Kräfte durch die Heftigkeit der Symptome aufgerieben, von gleich guter Wirkung sein würde, daran möchte ich zweifeln. Es möchte nicht immer leicht sein, es zu vertragen, besonders da sein anhaltender Gebrauch die Organe etwas schwächen muss.“

Wir würden zu diesen Duschbädern die auf so geistreiche Weise erfundenen Apparate von Charrière und Deleuil zu Paris empfehlen, theils wegen ihrer sicherern Wirkung, theils wegen ihrer bequemern Anwendung. Mit den Pumpen dieser Mechaniker kann man die Dusche hinbringen, wohin man will, kann diese beliebige Zeit fortsetzen und den Grad ihrer Stärke genau bestimmen. —

Diese Duschen werden mit Abkochungen lindernder, adstringirender Mittel, mit zertheilenden Wässern, je nach dem Zustande des kranken Organes, gemacht. Erregen sie anhaltenden Schmerz, so setzt man sie aus und greift zu einem linderen Mittel und kehrt erst dann wieder zu ihnen zurück, wenn die Reizung, die sie hervorgebracht hatten, wieder verschwunden ist.

Compression. Recamier (*Récherches sur le traitement du Cancer. Tom. 1., p. 550.*) hat sie allgemein bei Krebsgeschwülsten angewendet und ihren Gebrauch sogar auf den Scirrhus der Gebärmutter ausgedehnt, obgleich die englischen Aerzte, welche sie zuerst vorgeschlagen, sie wieder aufgegeben haben, wie auch in Frankreich Breschet und Ferus. Die Compression ist in der That ein bei Verhärtungen des Uterus wenig nützliches Mittel. Sie wird mittelst eines elfenbeinernen, vorn ausgehöhlten Mutterkranzes vollführt, in welchen der Mutterhals hineinpasst und so vermöge des Gewichtes des Mutterkörpers und der Eingeweide comprimirt wird. Diese Compression kann bei chronischen und indolenten Geschwülsten von einigem Nutzen sein. Werden aber diese Geschwülste nur im Mindesten von Schmerzen begleitet, ist damit Entzündung der betreffenden Gewebe vorhanden oder macht die canceröse Desorganisation Fortschritte, so ist sie durchaus unanwendbar, muss wenigstens augenblicklich ausgesetzt werden, sobald krankhafte Veränderungen in dem afficirten Theile auftreten. Selbst die Scheide und die benachbarten Theile bequemen sich häufig nur schwer der Anwesenheit eines fremden Körpers und widersetzen sich dem fortwährenden Gebrauche derselben. Dann muss man sie nothwendigerweise herausnehmen und auf Anwendung der Compression Verzicht leisten.

Natürlich wird man durch alle bisher angeführten Mittel umsonst gegen acute und chronische Entzündung, gegen Verhärtungen aller Art des Uterus ankämpfen, wofern Abweichungen von dem vorgeschriebenen Regim, Nichtbefolgung der diätetischen Gesetze und vor Allem Ausübung oder Missbrauch

des *Coitus* die Geschlechtstheile in einem beständigen Zustande der Reizung erhalten. Soll die Behandlung den gehörigen Erfolg haben, so ist Ruhe dieser Organe unumgänglich nothwendig. Ausnahmen von diesem allgemeinen Gesetze kann es freilich geben, aber gewiss höchst selten. Es gibt Frauen, denen der geschlechtliche Umgang so zum Bedürfniss geworden ist, dass sie in einen Zustand von Misslaunigkeit, Hypochondrie und dadurch von Nervenreizung verfallen, die höchst ungünstig auf den Uterus zurückwirkt, sobald sie jenes Umganges entbehren müssen. Solchen Frauen muss man natürlich den Beischlaf erlauben, in der Voraussetzung, dass sie ihn nur selten und mit der grössten Vorsicht und Schonung begehen und sich besonders in Acht nehmen, dass der Mutterhals nicht gerieben oder gequetscht und die Gebärmutter nicht auf schmerzhaft Weise erschüttert werde.

Die therapeutischen Indicationen, die uns bisher beschäftigten, beziehen sich auf alle Verhärtungen und auf einige Phlegmasien der Gebärmutter. Es fragt sich nun, macht unter diesen Verhärtungen die dem Scirrhus eigenthümliche, die ihn bildende von den allgemeinen Gesetzen der Behandlung, die wir aufgestellt haben, eine Ausnahme?

Diese Behandlung, die von einem tüchtigen Arzte angewendet worden, hat sich in den meisten Fällen von entzündlicher Geschwulst und einfachen und complicirten Verhärtungen bei nicht krebsigen Verletzungen als sehr gut bewährt. Doch bei eigentlichem Scirrhus übt sie nur eine indirecte, entfernte Wirkung. Wir haben an einem andern Orte schon gesehen, dass unter den Ursachen zur Entwicklung des Scirrhus Reizungen und Entzündung in verschiedenem Grade die hauptsächlichsten und mächtigsten sind. Ich habe gesagt: zur Entwicklung des Scirrhus, nicht: zu seiner Erzeugung; denn der Ursprung desselben ist wesentlich organisch, er hat im Organismus selbst den Grund seiner Entstehung und jene Ursachen geben ihm nur den Anstoss, beschleunigen nur seinen Verlauf und seinen Ausgang. Diese Ursachen und die die Krankheit begleiten-

den und auf sie zurückwirkenden Verletzungen von Grund aus zu vernichten und aufzuheben, das muss der Heilplan jedes Arztes sein. Entfernte man nur immer die gefährlichen Nebenzufälle, die den Scirrhus gewöhnlich begleiten, man würde mit weit mehr Hoffnung die Mittel gegen ihn anwenden können, die uns die Erfahrung als zweckmässig angewiesen hat. Und vermag man auch nicht, vollkommene Zertheilung und Heilung herbeizuführen, — eine Ansicht, die neuerlich viel bestritten worden ist, — so muss man ihn wenigstens durch Isolirung aller seiner veranlassenden Ursachen in dem Zustande der Indolenz, der Verhärtung, in dem wahren *statu quo* erhalten können, von wo es dann der Macht des gesunden Organismus später möglich werden muss, ihn wieder gänzlich aufzuheben.

Gelingt es dem Arzte, durch Entfernung aller den Uterus reizenden Ursachen, durch wohlgeordnete Anwendung der meisten jener indicirten Mittel die Vitalität, organische Thätigkeit und Ernährungsfähigkeit zu mindern, seine Sensibilität herabzustimmen, ihn zum blosen Parasiten zu machen, so hat er einen bedeutenden Schritt zu seiner Heilung selbst gethan. Denn dann wäre doch wenigstens die Möglichkeit schon nachgewiesen, dieses Uebel aufzuhalten und in seinem Laufe zu beschränken, wenn auch nicht zu zerstören. Und um dies zu erreichen, wüsste ich keine bessere Heilmethode, als die der chronischen Geschwülste. Sie ist besonders deswegen indicirt, weil fast immer Zweifel über das Wesen der Gebärmutterverhärtungen übrig bleiben, indem die Erfahrung gelehrt hat, dass häufig Verhärtungen, die im höchsten Grade alle unterscheidenden Merkmale des Scirrhus an sich trugen, doch nichts weniger als scirrhös waren.

Das ist gewiss, dass hier der Mangel an diagnostischen Merkmalen des Scirrhus oft sehr fühlbar ist. Denn richtet man die Behandlung gegen einfache Verhärtungen, so wird ihre Wirkung weit geringer sein und die Behandlung selbst würde eine ganz andere Richtung nehmen, könnte man sich vom Beginn derselben gleich überzeugen, ob man es mit ei-

ner scirrösen oder nicht scirrösen Geschwulst zu thun hätte. Schwebt man hier in Zweifel, so thut man am besten, die Behandlung so einzurichten, als hätte man eine chronische Entzündung zu bekämpfen; und weiss es sich auch endlich nach, dass die Verhärtung scirrös war, so hat man doch noch den Vortheil gewonnen, dieselbe von einer ungünstigen Complication befreit zu haben.

Der Widerstand, den der Krebs den therapeutischen Mitteln entgegensetzt, und der Hang des Menschen, die Schwierigkeiten zu überwinden, die sich ihm in den Weg stellen, haben die Untersuchungen über Arzneimittel aller Art, die diese Krankheit zu heilen vermöchten, bis in's Unendliche vervielfältigt. Die Zeit hat bereits über die trügerischen Voraussetzungen, die man bei Anwendung der meisten derselben gemacht hatte, gerichtet. Aber es sind auch welche in dem Schatze der Heilkunst zurückgeblieben, deren heilsame Wirkung man wohl schwerlich wird in Zweifel ziehen können. An der Spitze dieser Mittel stehen die *Resolventia*, innerlich und äusserlich — mittelst Einreibung oder der endermatischen Methode — angewendet und die *Revulsiva* oder *Derivativa*, als Cauterisationen, Blasenpflaster.

Man wird mitunter in Staunen gesetzt, wie die geringsten Ursachen die grössten Wirkungen hervorbringen können. Dies findet hauptsächlich in der Therapie statt, wo die täglichen Wirkungen der Arzneimittel meist unbemerkt vor sich gehen und nur durch die Resultate, die sie in der Länge der Zeit haben, in's Auge fallen.

Jodine. Unter den zertheilenden Mitteln nimmt die Jodine mit Recht die erste Stelle ein. Ihre Wirkung auf Drüsengeschwülste ist eine der ausgeprägtesten und anerkanntesten in der Therapie und sie erstreckt sich unter gewissen Umständen oft bis auf verdächtige Verhärtungen des Uterus. Sie zeigte sich besonders wirksam, wenn die Geschwülste atonisch, reizlos und veraltet waren. Bei entzündlichen und gereizten führte sie mitunter Eiterung herbei. Obgleich sie bei eigentlichen Scirrhen

so wenig, als andere Mittel Zertheilung bewirken kann, so hat sie sich doch bei beginnender Desorganisation noch manchmal sehr hülfreich gezeigt und auch bei geschwürigen Verhärtungen mit Neigung zum Carcinom noch bisweilen Heilung bewirkt.

Fünfzehnte Beobachtung.

Geschwulst der Brustdrüse und der linken Achseldrüsen; schmerz-
hafte Verhärtung des Körpers und des Halses der Gebärmutter,
in Folge einer vor einem Jahre erfolgten schweren Geburt;
Heilung.

Madame Dénard, gewöhnlich einer guten Gesundheit sich erfreuend, vermählte sich in ihrem sechsunddreissigsten Lebensjahre und kam zehn Monate darauf mit Zwillingen nieder. Die Entbindung währte lange, war sehr schmerzhaft und musste mittelst der Zange vollzogen werden. Darauf traten heftige Zufälle ein, welche, wie es schien, von einer heftigen Entzündung der Gebärmutter mit ihren Anhängeln herrührten. Die Gefahr stieg von Tag zu Tag höher. Nachdem die Kranke mehrere Monate das Bett hatte hüten müssen, war sie zwar wieder hergestellt, doch nicht vollkommen.

Neun Monate nach ihrer Niederkunft liess sie endlich mich zu sich rufen. Obgleich weniger leidend als früher, fühlte sie doch noch beständige Schmerzen im Unterleibe, Schwere im Schoosse und fast Unvermögen zu gehen und sich aufrecht zu erhalten. Den Uterus fand ich am Körper und Halse angeschwollen, von der Grösse eines Hühnereies, gegen den Druck empfindlich, um einen Zoll in die Scheide herabgesenkt. Menstruation war seit der Niederkunft nicht wieder eingetreten, dafür floss eine weissgraue, dicke Materie fast beständig aus der Schaam aus.

Ich schrieb unbedingte Ruhe im Bette vor und verordnete ausserdem *Emollientia* als Getränk, in Bädern, Waschungen und Cataplasmen, und ein strenges diätetisches Regim. Im ersten Monat wurden drei kleine Aderlässe am Arm gemacht und darauf verschwanden die Schmerzen gänzlich, nur die Ge-

schwulst blieb wie zuvor. Bald darauf schwollen die Brustdrüsen und Achseldrüsen an und in gleichem Mase die Submaxillardrüsen und die *Ganglia cervicalia*. Diese Anlage zu Drüsenkrankheiten machte mich natürlich behutsamer in Anwendung der Blutentziehungen, um so mehr, da diese Geschwülste indolent und von keiner Entzündung begleitet waren. Ich nahm daher meine Zuflucht zu der Jodine. Die Geschwülste der Brust, der Achsel und des Halses liess ich täglich ein Mal mit *Unguentum kali hydrojodinici* einreiben; innerlich Jodauflösung, Jodtinctur mit Hopfenabsud und dabei stärkendes Regim, weil die Kräfte der Kranken sehr gesunken waren.

Diese Behandlungsweise wurde vier Monate sorgfältig fortgesetzt, dabei aber mit den Präparaten gewechselt und die Dosen verändert, je nachdem der Magen der Kranken in einem guten oder schlechten Zustande sich befand. Nach Verlauf dieser vier Monate hatte das Volumen des Uterus bedeutend abgenommen, die Drüsengeschwulst hatte sich zwar nicht in demselben Mase gesenkt, doch war sie bemerklich kleiner geworden. Die Kranke fühlte sich sonst wohl, sie verlangte, dass die Behandlung ausgesetzt werden möge und so konnte ich sie nicht mehr beobachten.

Sechs Monate später theilte mir Madame Dé-nard mit, dass sie völlig genesen sei. Es war nicht eine Spur von Drüsengeschwulst zurückgeblieben, die Gebärmutter, auf ihre natürliche Grösse zurückgekehrt, verrichtete wieder ihre natürlichen Functionen, die Menstruation war schon drei Mal wieder verlaufen, ohne Schmerzen oder Ermattung zu erregen und ohne vom weissen Fluss begleitet zu sein. Die Dame erzählte mir, einen Monat nach Aussetzung der Behandlung habe sie eine reissend schnelle Abnahme der verschiedenen Geschwülste bemerkt (bei Aufhebung meiner Besuche hatten sie noch ein bedeutendes Volumen), die Schwere in dem Schoosse habe auf die nämliche Weise Rückschritte gemacht und habe endlich ganz aufgehört. Die Gebärmutter bot auch in der That nichts Normwidriges mehr dar.

Dieser Fall von Heilung, an dem jetzt nach fünf Jahren sich nichts geändert hat, ist ein Beweis, dass die Wirkung der Jodine noch lange Zeit nach Aussetzung ihrer Anwendung andauere. Die zertheilende Wirkung, wie sie hier so klar vorliegt, muss nothwendigerweise dazu ermuthigen, sie in Fällen nicht entzündlicher Verhärtungen des Uterus in Anwendung zu bringen, besonders aber bei scirrösen Geschwülsten, die ihrer Natur nach den weissen Geschwülsten verwandt zu sein scheinen. Die Unmöglichkeit, Einreibungen auf dieses Organ selbst oder auf ziemlich nahe Stellen zu machen, wo sie ihre Wirkung auf die Verhärtung kräftig genug entfalten können, muss den Arzt bestimmen, neben den Einreibungen auf äussere Theile, die Jodine auch innerlich in möglichst kleinen Dosen zu reichen, so dass sie lange Zeit fortgesetzt werden kann, ohne den Magen zu schwächen.

Tartarus stibiatus. — Das Brechwasser — ein Gran *Tartarus stibiatus* auf ein Pfund Wasser — ist von einigen Aerzten, unter Andern von Portal (*Traité des maladies du foie*) als ein ausgezeichnetes *Resolvens* innerer Geschwülste empfohlen worden. Gegen scirröse Verhärtungen des Uterus ist es, so viel ich weiss, noch nicht angewendet worden. Es ist mir auch kein Fall gegenwärtig, der für die Wirksamkeit dieser Anwendungsweise spräch. Ich würde jedenfalls der Jodine den Vorzug geben, weil ich mich von ihren guten Wirkungen hinlänglich überzeugt habe. Doch ist nicht zu leugnen, dass der *Tartarus stibiatus*, auf die Haut angewendet oder in Pflasterform, ein treffliches Ableitungsmittel ist. Einreibungen von Brechweinstein in den Unterleib, in die Schaamleisten und in die innere Seite der Schenkel haben mir sehr gute Dienste geleistet; eben so auch ein breites Pflaster von Burgunderpech, mit zwei Scrupeln bis ein Quentchen *Tartarus emeticus* bestreut und auf das Kreuz gelegt, in Fällen von Geschwülsten der Gebärmutter, mit Lenden- und Leibschmerzen verbunden. Der pustulöse Ausschlag, den dieses Mittel auf der Stelle, wo es aufliegt, hervorruft, greift tiefer in das Gewebe der

Haut ein, als es ein Vesicator thut, und dabei hat es nicht die unangenehme Eigenschaft, auf die Harnwerkzeuge einzuwirken. Zuweilen erfolgt eine reichliche und heilsame Eiterung in den Ulcerationen, welche den Pusteln nachfolgen. Diese Eiterung kann so lange unterhalten werden, als man sie zu einem Heilzwecke benutzen will. Ich selbst habe mich zwar schon in manchen Fällen und unter mancherlei Umständen von der Wirksamkeit dieses Mittels überzeugt, doch kannte ich es bisher nicht in der Weise, wie Duparcque in folgender Beobachtung.

Sechszehnte Beobachtung.

„Madame Humblot, sieben und zwanzig Jahr alt, trug sich schon seit sieben Jahren mit einer chronischen Geschwulst am Mutterhalse. Dieser befand sich zwischen den Nymphen und hatte das Volumen und die Gestalt einer gläsernen Flasche mit einem Halse; seine Farbe war weisslich-rosenroth und war ziemlich hart. Ich liess einen starken Aderlass am Arm machen und einige Blutegel an den Mutterhals ansetzen. Die vordere Lefze war um zwei Drittel verkleinert und erweicht. Die Kranke war so schwach, dass sie nicht aufrecht sitzen konnte, ohne ohnmächtig zu werden. Man reichte ihr einige Nahrungsmittel und machte Einreibungen in die Glieder von *Unguentum tartari stibiati*. Dies war den 12. September. Ungefähr vom 26. an machte die Zertheilung der Geschwulst rasche Fortschritte.“

„Am 17. October hatte man acht Unzen Salbe zu Einreibungen verwendet und hierin acht Quentchen *Tartarus emeticus*. In der Gegend der Schaamleisten und am Ellenbogen zeigten sich kleine blatterartige Pusteln, und nun setzte man die Einreibungen aus.“

„Gegen Ende Novembers war die Kranke vollkommen hergestellt. Zwei Monate darauf wurde sie schwanger und am 5. September kam sie mit einem gesunden Kinde nieder, erlag indess einige Stunden darnach einer chronischen Pneumonie.“

Duparcque verliess sich hier auf die durch Absorption zertheilende Wirkung der Brechweinstein-salbe, weil er sie in kleiner Dosis anwendete und damit aufhörte, sobald Pusteln erschienen. Will man haben, dass dieses Mittel auf jene Weise wirke, so muss man die Einreibungen bald an der, bald an jener Stelle machen, um den Ausbruch solcher Pusteln zu vermeiden, die sonst sicherlich nicht ausbleiben werden.

Der Mercur ist ohne Widerrede ebenfalls ein vortreffliches *Resolvens*; wir werden auf ihn wieder zurückkommen, wenn wir seine therapeutischen Eigenschaften bei Betrachtung der Geschwüre, welche venerischen Ursprungs sein können, abhandeln. Hier will ich seiner bloß Erwähnung thun und seine Anwendung in Einreibungen besonders in den Fällen anempfehlen, in denen zu vermuthen ist, dass eine allen Mitteln widerstehende Geschwulst der Gebärmutter in Beziehung zu einer venerischen Ansteckung steht. In diesen Fällen leisten Einreibungen von Mercurialsalbe und Calomel meist die besten Dienste.

Revulsiva. Mag man sich eine Vorstellung von der Wirkungsweise der unter diesem Namen bekannten Arzneimittel machen, welche man wolle, mag man sich denken, sie riefen an einer entfernten Stelle eine Reizung hervor, die der des kranken Organs die Wage halte, oder sie öffneten den krankhaften Secretionen einen neuen Weg, — immer bleibt es wahr, dass sie auf die Behandlung der Geschwülste des Uterus einen heilsamen Einfluss ausüben.

Das Zusammenfallen der Entwicklung dieser Geschwülste mit der Unterdrückung gewisser Hautausschläge und habituellem normaler und abnormer Ausflüsse, mit einer eigenthümlichen organischen — lymphatischen, scrophulösen, rhachitischen — Disposition zeigt von dem Verhältnisse der Ursache zur Wirkung, welches diese verschiedenen krankhaften Zustände unter einander verbindet und einen von dem andern unabhängig macht. Nichts ist gewöhnlicher, als auf Unterdrückung einer Flechte

mehr oder weniger unmittelbar Phlegmasie, Geschwulst, Verhärtung eines inneren Organs folgen zu sehen; so wie bei Wiedererscheinen der Flechte auf der Haut alsbald die Entzündung mit ihren Producten verschwindet. Hierauf ist nun die Theorie von der Revulsion gegründet. Die Fälle sind sehr häufig, und man kann jedesmal nachsuchen, ob eine Geschwulst am Uterus vorhanden ist, sobald irgend einer der genannten pathologischen Zustände vorgegangen ist, mit deren Verschwinden auf der andern Seite die neue Krankheit auftritt oder sich verschlimmert. In solchen Fällen sollte man keinen Augenblick anstehen, durch Vesicatorien oder Brechweinsteinsalbe oder durch Schwefelbäder auf der Haut diesen herpetischen oder krätzigen Ausschlag hervorzurufen, der oft bei Entstehung und Unterhaltung der Krankheit eine wichtige Rolle spielen kann. Ist ein habitueller Catarrh, ein constitutioneller weisser Fluss unterdrückt worden, so kann ein Exutorium an den Arm oder an den Schenkel von grossem Nutzen sein. Und auch im Gegentheil, ist der weisse Fluss sehr stark, ist er mit Geschwulst des Uterus verbunden, so können die Exutorien noch nützlicher sein, und selbst in Fällen von einfacher entzündlicher Verhärtung des Mutterhalses habe ich mich von ihrer Wirksamkeit überzeugt. Davon liefert folgende Beobachtung den besten Beweis,

Siebenzehnte Beobachtung.

Eine Dame von sieben und zwanzig Jahren hatte seit drei Jahren — der Zeit ihrer zweiten Niederkunft — die Symptome einer Gebärmutterkrankheit gefühlt und dagegen alle Mittel gebraucht, die Aerzte und Pfuscher ihr vorgeschrieben.

Im Jahre 1826 wurde ich zu Rathe gezogen. Ich untersuchte sie und fand die Gebärmutter ungefähr einen Zoll von dem Schaameingange entfernt, den Hals geöffnet, so gross wie ein kleines Hühnerei, ohne Ungleichheiten, aber empfindlich gegen Druck. Die Kranke gestand mir, die Berührung

ihres Mannes wäre mit so unendlichen Schmerzen verknüpft, dass es ihr seit langer Zeit schon unmöglich geworden, den *Coitus* zu vollziehen. Ein weisser Ausfluss hatte beständig statt, die Menstruation kehrte zwar regelmässig wieder, aber stets mit unsäglichen Schmerzen im Bauche, den Nieren, den Schaamleisten und längs der Schenkel. Sie nöthigten die Kranke jeden Monat, das Bett auf acht Tage zu hüten.

Ruhe und antiphlogistisches Verfahren, das ihr vorgeschrieben worden war, hatte sie mit ziemlicher Genauigkeit schon seit langer Zeit beobachtet, doch nur wenig Erfolg davon gesehen. Doch rieth ich ihr, zu diesen zurückzukehren, und zu gleicher Zeit brachte ich zu beiden Seiten zwei breite Cauterien an, und unterhielt deren Eiterung lange Zeit hindurch. Binnen sechs Monaten war die Gebärmutter um drei Zoll in die Höhe gestiegen, die Geschwulst war fast gänzlich verschwunden und die Dame unterzog sich wieder ihren häuslichen Geschäften. Ihre Cauterien hat sie fünfzehn Monate lang unterhalten und ich habe nicht erfahren, dass sie je wieder bettlägerig geworden wäre.

Sanson, Chirurg am *Hôtel-Dieu*, dessen Autorität mir stets viel gilt, hat der medicinischen Gesellschaft zu Paris einige Fälle vorgelegt, welche eben so beweisen, welchen Nutzen zur Zertheilung der Gebärmuttergeschwülste Cauterien in die Lenden hatten. Ich betrachte sie daher als ein wirksames Mittel, von denen man in gewissen Fällen von Verhärtung, wo man Scirrhus fürchten kann, häufig guten Erfolg sehen würde, besonders wenn man sie mit Duschen in Verbindung brächte, wie sie Alibert uns vorgeschlagen. S. oben.

Man hat vielfältig Moxen in die Lenden, Haarseile in die *Plica inguinalis* oder in die Nähe der äusseren Lefzen angerathen, ich aber ziehe allen diesen die Cauterien in die Lenden vor. Die Moxen sind bei weitem schmerzhafter, als die Cauterien, und dabei greifen sie nicht so tief in die Haut ein, als diese, bei denen man noch die Eiterung bis in's Unendliche unterhalten kann. Die Haarseile sind noch

schmerzhafter und dabei höchst unbequem. Ohne diese Mittel gerade zu verwerfen, glaube ich doch, dass sie am schwierigsten anwendbar sind.

Die Revulsion kann man auch noch auf den Darmcanal bewirken, vermöge gelinder Purgirmittel, welche man von Zeit zu Zeit wiederholt. Sie können besonders bei Geschwülsten des Uterus, welche nach Wochenbetten fortbestehen, ohne von einem deutlichen entzündlichen Zustande hervorgeufen oder unterhalten worden zu sein, vorzügliche Wirkung haben. Man weiss, dass diese Geschwülste oft durch Retention der Lochien in ihren Ausführungsgängen bewirkt werden, und dass sie dann häufig durch blosser Wiederherstellung des Ausflusses nicht vollkommen zertheilt werden können. Bei diesen Geschwülsten hat es oft grossen Vortheil, die Stuhlausleerungen durch Klystiere zu befördern. Dabei darf man aber nie ausser Augen lassen, was alle guten Aerzte beobachtet haben, dass während Krankheiten des Uterus die Schleimhaut des Darmcanals eine grosse Neigung zu Reizung und Entzündung besitzt. Hierauf muss man natürlich besondere Rücksicht nehmen, und hauptsächlich dann, wenn die Klystiere eine reizende Wirkung auf den Darmcanal ausüben.

Unter den *Revulsivis* dürfen wir eins nicht übergehen, das besondere Wirksamkeit besitzt — das Säugen. Freilich würde ich Frauen, bei denen sich Scirrhus irgend einer Art zeigt, nicht rathen, sich dem Acte der Zeugung zu unterziehen, weil die Folgen, die daraus hervorgehen könnten, oft sehr traurig sind. In dieser Beziehung wird jedoch unser Rath nur selten in Anspruch genommen, und thut es Jemand, nicht immer streng befolgt. Daher kommt es so häufig, dass Frauen, die an Krankheiten der Gebärmutter leiden, schwanger werden. Selten verläuft dann die Schwangerschaft alle ihre Perioden; oft erfolgt schon im siebenten oder achten Monate Niederkunft, dann doch wenigstens noch zu einer Zeit, wo Lebensfähigkeit des Kindes vorhanden ist. Ich habe in zwei Fällen zu frühzeitige Niederkunft bei Frauen beobachtet, die an scir-

rhöser Verhärtung des Uterus litten, in beiden Fällen kamen die Kinder gegen Ende des achten Monats zur Welt und befanden sich ganz wohl. Diese beiden Mütter habe ich dazu angetrieben, ihre Kinder selbst zu säugen, und sie dabei genau beobachtet.

Trotz des Säugens flossen die Lochien in demselben Mase ab, wie bei Frauen, die nicht selbst stillen. Aber während des ganzen Jahres, und selbst während der funfzehn Monate, in welchen die eine dieser Frauen fortsäugte, trat kein Ausfluss aus dem Uterus ein. Die Menstruation, deren üblen Einfluss wir oben gezeigt haben, kam nicht, und aus diesem Grunde wurde die Gebärmutter vor Geschwulst und Reizung bewahrt, indem gleichsam ihre Functionen zur Ruhe verdammt und so die Ernährungsthätigkeit bloß auf die Brüste concentrirt war. Das Volumen der Gebärmutter verminderte sich merklich, und bald eröffnete sich Hoffnung auf baldige Genesung. Doch leider war diese Hoffnung nur von kurzer Dauer. Sobald die Kinder entwöhnt waren, kehrte die Krankheit auch sogleich wieder zurück, und nach Verlauf eines leidenvollen Jahres waren die Frauen Opfer kurzer Freude.

Ich muss hier noch auf eine practische Bemerkung aufmerksam machen, nämlich dass bei manchen Frauen das Säugen, anstatt revulsive Wirkung auszuüben, im Gegentheil eine sympathische Reizung des Uterus bewirkt, die die Fortsetzung des Säugens durchaus untersagt. Ich habe Ammen gesehen, bei denen jedesmal die heftigsten Schmerzen und starke Blutflüsse aus dem Uterus eintraten, so oft das Kind saugte. Solche Frauen muss man um ihret- und des Kindes willen nicht fortan säugen lassen, besonders wenn noch Krankheiten der Gebärmutter hinzukommen.

Nachdem wir nun die scirrösen und nicht scirrösen Verhärtungen des Uterus abgehandelt haben, gehen wir zu der Behandlung der Ulcerationen über und kommen dann auf die des Krebses in der spätern Zeit, wo wir den ulcerirten Scirrhus vorfinden. Am Ende der Abhandlung werde ich

mich mit dem eigentlichen Operationsverfahren beschäftigen.

Ich habe schon angegeben, auf welche Weise Cullerier und Lisfranc die einfachen Ulcerationen der Gebärmutter behandeln, und wie ich selbst sie durch eine glückliche Combination der Antiphlogistica und der Verbände mit erweichenden und narcotischen Mitteln, mit den Cauterisationen mittelst des Höllensteins, des *Hydrargyrum nitric. oxydulat.* und des Kreosots behandle. Es bleibt uns nur noch übrig, die ausgezeichnete Behandlungsweise Melier's in Betracht zu ziehen. (*Op. cit. T. II. p. 330. der Mémoires de l'Académie royale de médecine.*)

Melier verbreitet sich in seiner Abhandlung über den Nutzen der Bäder des Mutterhalses, der Einspritzungen in die Scheide und anderer der Behandlung dieser Krankheiten angemessener Mittel, die ich im Laufe dieses Werkes schon alle angegeben habe. Dann hält er sich bei den Einspritzungen unmittelbar in die Höhlung des Uterus selbst auf. Diese bewirkt er durch eine für *Hydrocele* bestimmte, in eine längliche Spitze ausgehende, weiche, von elastischem Harze gefertigte Spritze, welche er in den Muttermund einbringt und dann in die Höhlung der Gebärmutter selbst hinaufbringt.

Die Vortheile, die Melier von diesen Einspritzungen wahrgenommen, und die ich selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, machen es mir zur Pflicht, die bezüglichen Stellen aus seiner Abhandlung auszuziehen. Meine Leser werden darin zugleich neue diagnostische Merkmale finden, die zur Erkenntnis der Krankheit von grossem Nutzen sein werden, und neue Betrachtungen über die krankhaften und functionellen Verletzungen, die dem Verfasser zur grossen Ehre gereichen.

Injectionen in den Mutterhals. Sie sind bei chronischer Entzündung der Schleimhaut, welche den Mutterhals überkleidet und sich wahrscheinlich bis in den Körper dieses Organs erstreckt, indicirt.

Diesen so gewöhnlichen Leiden ist noch nicht das Studium zugewendet worden, das es verdient. „Mittelst des Scheidenspiegels,“ sagt Melier,

„sieht man den Muttermund mehr oder weniger geröthet, geschwollen und aufgedunsen. Ein dicker, zäher, klebriger, weisser oder grauer, mehr oder minder gefärbter und oft mit Blut untermischter Schleim fliesst aus dem Muttermunde, oder vielmehr bedeckt denselben, verstopft den Canal, den der Muttermund bildet, und ist nur mit Mühe davon abzulösen. Sucht man diese klebrige Flüssigkeit mittelst einer, mit Charpie umwickelten Zange loszulösen, so dehnt sie sich und zieht sich in Fäden, wie ein dicker Speichel. Um ihn vom Mutterhalse abzuweichen, muss man zuvor Einspritzungen von Wasser in dessen Höhlung machen. Das *Orificium* selbst stellt sich in zweierlei verschiedener Weise dar. Bald ist es so verengt, dass es ganz verschwunden zu sein scheint. Ein ander Mal hat die Geschwulst der Ränder es wieder weit ausgedehnt und hat ein trichterförmiges Aussehen. In beiden Fällen ist es vollkommen obliterirt oder mit einem Schleime verstopft, der aus ihm ausfliesst. Untersucht man es in seiner Totalität, so ist der Hals bald geschwollen, härter als im natürlichen Zustande, narbig; bald wieder hat es seine natürliche Grösse und Consistenz und seine Form ist in nichts geändert. Immer ist es mehr oder weniger schmerzhaft beim Berühren.

Die Kranken klagen über einen tauben, tiefen Schmerz, oder über das Gefühl von Unbehaglichkeit, bisweilen auch über heftige Schmerzen, über Hitze und unbequemes Jucken in dem Becken hinter dem Schaambeine, das sie dann als Sitz ihres Uebels bezeichnen. Zuweilen nehmen diese Schmerzen zu, es ist, als wenn sie sich selbst austrieben, die Kranken haben das Gefühl von Nässe und die Schmerzen legen sich. Die Menstruation ist mehr oder minder mit Beschwerden verbunden, der Ausfluss zähe; der Beischlaf verursacht Schmerzen. Dauert die Krankheit fort oder verschlimmert sie sich, so fühlt die Kranke neue Schmerzen in den Schaamleisten, in den Weichen, gegen die Hüften hin in der Gegend der Ovarien, gleichsam als habe die Krankheit sich auch auf diese erstreckt. So

entsteht dann Entzündung der Ovarien. Hängt diese — wie häufig — von jenen Affectionen ab, so muss man die Krankheiten des Mutterhalses und Mutterkörpers heilen, wenn man die auf sympathetische Weise entstandenen Krankheiten der Ovarien heilen will. — Eben so wie weisser Fluss häufig nur das Symptom verschiedener Affectionen ist, eben so häufig wird er Ursache der heftigsten Krankheiten. Da die Schleimhaut mit den tiefer liegenden Geweben in Verbindung steht, so führt die Entzündung allmählich Geschwulst des Mutterhalses, die Tuberkeln, die sich dort bilden, und endlich seine Degeneration herbei.“

Die Frauen, an denen der Verfasser diese Affection beobachtete, trugen nie ein Zeichen von Schwangerschaft an sich, sie waren unfruchtbar. Es ist natürlich, dass bei der Geschwulst der Schleimhaut, besonders aber durch den dicken Schleim, der sich hier bildet und ansammelt, der Mutterhals für den Saamen ganz undurchgänglich wird. Diese Ursache von Unfruchtbarkeit, die, so viel ich weiss, noch von Niemandem deutlich ausgesprochen worden ist, scheint mir eben so erklärlich als begreiflich. Wenn man Affectionen des Ovariums meist bei unfruchtbaren Frauen antrifft, ist es dann nicht wahrscheinlich, dass diese beiden Wirkungen, Unfruchtbarkeit und Krankheit des Ovariums, eine und dieselbe Ursache haben und diese in einem habituellen Catarrh des Mutterhalses besteht?

So wird man mit der Zeit und durch Beihilfe anderer Mittel noch dahin gelangen, den Mutterhals in seinen natürlichen Zustand wieder zurückzusetzen und der Schleimabsonderung auf demselben Einhalt zu thun. Und ist auf diese Weise das *Orificium* durchgänglich gemacht worden, so wird gewiss Befruchtung statt finden.

Diese wichtige Frage über die Unfruchtbarkeit, zu der hier Melier einen sehr wahrscheinlichen Grund angibt, beschäftigt auch mich sehr häufig, und in vielen Fällen habe ich nicht angestanden, sie auf dieselbe Weise zu lösen, wie mein College. Doch wenn ich die Häufigkeit der Unfruchtbarkeit

in Folge von Abortus berücksichtigte, so habe ich sie in diesen Fällen dem krankhaften Zustande der Ovarien oder der Trompeten zugeschrieben, der dem Abortus voranging, ihn begleitete oder ihm nachfolgte und so oft Frauen des Glückes beraubte, wieder schwanger zu werden.

Achtzehnte Beobachtung.

Beträchtliche Geschwulst des Mutterhalses ohne Verhärtung; Ausdehnung des Muttermundes; starker weisser Fluss; Injectionen in den Hals; Heilung.

Madame R., dreissig Jahre alt, Mutter zweier Kinder, von denen das jüngste vier Jahre alt ist, leicht und anhaltend reizbar, spürte seit einem Jahre, wo sie von Genf nach Paris gezogen war, alle Symptome von Gebärmutterfluss; dumpfer Schmerz im Unterleibe, in den Lenden und den Schaamleisten, lästiges Ziehen in denselben bei aufrechter Stellung; Schwere im Schoosse, die langes Spazierengehen beschwerlich und mitunter unmöglich macht; beständiger und reichlicher Ausfluss eines weiss-graulichen dicken Schleimes, oder fadenförmiger, eiweissähnlicher Massen, auf denen man zuweilen Blutstreifen bemerkte. Beschwerliche, habituelle Leibesverstopfung, dabei sichtbare Abmagerung; Puls fieberhaft; Menstruation sonst regelmässig. Beim Touchiren fand man den Mutterhals weich, voluminös, der Muttermund war erweitert und liess die Spitze des Zeigefingers leicht eindringen. Dem Auge erschienen alle die Flächen, die mit dem dicken Schleim überzogen waren, wenn sie mit einem feinen leinenen Tuche gereinigt wurden, graulich-weiss, und contrastirten mit der rosenrothen Farbe des Muttermundes. Ausserdem bemerkte man unbedeutende linienförmige Excoriationen längs der Höhlung des Mutterhalses. Drückte man mit dem *Speculum* auf die Verbindung des Uterus mit der Scheide und auf den Mutterkörper, so presste man aus dem *Orificio* eine beträchtliche Quantität schleimiger Massen. Der Druck mit dem Finger und dem *Speculum* zu-

gleich erregte Schmerzen. Der Mutterhals stand einen Zoll über dem Perinäum.

Ich machte einen Aderlass von acht Unzen am Arme und acht Tage lang lindernde Einspritzungen von Malven- und Mohnabsud, und dabei schrieb ich Bäder, gelindes Regim und Ruhe vor. Als die Schmerzen gestillt waren, vertauschte ich die lindernden Einspritzungen mit einem Absud von einer starken Hand voll Russ in einer Pinte Wasser. Mittelst einer Sonde von elastischem Gummi, die ich mit einer ihrer Spitzen in das *Orificium* und in die Höhle des Mutermundes eingeführt hatte, machte ich davon jeden Morgen drei oder vier Einspritzungen in den inneren Raum der Gebärmutter. Diese Einspritzungen liessen sich leicht, und ohne Schmerzen zu erregen, beibringen. Nachdem ich die Sonde wieder herausgezogen, brachte ich ein in den nämlichen Absud getauchtes starkes Plumaceau auf den Mutterhals und liess dasselbe bis zum folgenden Tage liegen. Jeden Morgen konnte ich mich überzeugen, dass die Charpie noch am Mutterhalse anlag, und also vermöge der Zusammenziehung des obern Theils des Scheidencanals, auch ohne Mutterkranz, in seiner Lage erhalten worden war.

Diesen Verband setzte ich vierzehn Tage lang fort; dann setzte ich einmal damit aus, um mich von dem Zustande des Ausflusses zu überzeugen; ich fand, dass dieser fast gänzlich verschwunden war. Dennoch fuhr ich einen Monat lang noch fort, einen Tag über den andern Einspritzungen zu machen. Da die Kranke nichts mehr spürte, was auf Krankheit hindeuten konnte, so wurde die Behandlung nach Verlauf dieser Zeit aufgehoben. Ich habe Madame R. nun ein Jahr lang aus meiner Behandlung entlassen, und seitdem ist ihre Gesundheit durch nichts wieder gestört worden. Von Zeit zu Zeit tritt noch etwas weisser Fluss ein, doch ist sie demselben schon seit ihrer Kindheit unterworfen, und er kann bei ihr daher weniger als krankhafter Zustand betrachtet werden.

Neunzehnte Beobachtung.

Weiche Geschwulst am Mutterhalse, die bei dem geringsten Drucke blutet; habituellem weisser Fluss; Muttermund weit geöffnet; oberflächliche Erosion der hintern Lefze.

Madame L., dreissig Jahre alt, braun, von guter Constitution, Mutter eines Kindes von zehn Jahren, litt an habituellem weissen Fluss, an Schwere in dem Uterus und vorübergehenden, stechenden Schmerzen, die von Zeit zu Zeit wiederkehrten und die Gebärmutter zu durchschneiden schienen. Seit achtzehn Monaten — seit dem achten Tage nach dem Ausbleiben der Menstruation — hatte sich bei der Kranken ein Nässen von blutiger Flüssigkeit eingestellt, das ihr höchst lästig und unangenehm war. Dieser Blutfluss hatte schon einige Monate gedauert, als mich die Kranke im August 1834 zu sich rufen liess.

Seit einiger Zeit waren noch deprimirende Gemüthsaffectionen hinzugekommen, die der Kranken viel traurige und langweilige Stunden verursachten und zugleich die Krankheit derselben in ihren Fortschritten beschleunigten. Bei der Untersuchung fand ich den Bauch aufgetrieben und gegen den Druck empfindlich; am stärksten war der Schmerz hinter dem Schaambein, in den Schaamleisten und den Lenden; er war dumpf und tief, bisweilen aber auch stechend. Beim Touchiren fand ich den Uterus in seinem Volumen vergrössert, tief unten an der Insertion der Scheide sehr empfindlich; er war schwer und stand nur zwei Zoll über der Schaamspalte. Der Mutterhals war weich, schwammig; wenn man ihn durch das *Speculum* betrachtete und ihn mit demselben drückte, so schwitzte er eine Menge kleiner Blutstropfen aus; seine Ränder waren angeschwollen, stark geröthet; auf der vorderen Lefze sah man ein kleines, tiefes Geschwür. Ein graulich-weisser Ausfluss, der aus der Höhle des Uterus kam, imprägnirte alle diese Theile und trug zu dem welken Zustand und der Weichheit der Gewebe bei, die man durch das *Speculum* bemerkte.

Da es noch geraume Zeit bis zum Wiedereintritt der Menstruation hin war und da die Kranke alle Zeichen einer festen Constitution an sich trug, so unternahm ich ohne Weiteres einen Aderlass am Arme. Diesen wiederholte ich drei Tage nachher, und der Blutausfluss war verschwunden. Doch der weisse Fluss bestand in reichem Masse fort. Darauf griff ich zu den Einspritzungen des Russwassers, die ich auf die nämliche Weise, wie im vorhergehenden Falle, ausführte. Ich setzte sie drei Wochen fort, und nach Verlauf dieser Zeit hatte der weisse Fluss fast gänzlich aufgehört. Die Gebärmutter war zu ihrer normalen Grösse zurückgekehrt. Während dieser drei Wochen war nicht ein einziger Tropfen Blut wieder ausgeflossen. Die Menstruation kehrte regelmässig wieder und verlief auch regelmässig, und nach ihrer Cessation fand ich den Muttermund wieder fest, kein Blut mehr ausschitzend. Das *Orificium* war merklich verengt; der weisse Ausfluss war fast gänzlich verschwunden.

Aus diesen beiden hier angeführten Beobachtungen kann man wohl leicht die grosse Wirksamkeit des Russabsudes gegen atonische Ausflüsse des Uterus ansehen. Wenn derselbe auch nicht, wie Blaud in seiner oben angegebenen Beobachtung zu hoffen scheint, den Krebs in seinem Verlaufe aufzuhalten vermag, so ist er doch schon eine reiche Beute für die Therapie des weissen Flusses und anderer Gebärmutterflüsse ohne fieberhafte Reaction und ohne Entzündung des Organes. Es verdient dieses Mittel als eine glückliche Entdeckung schon erwähnt zu werden, und ich schätze mich glücklich, einer der Ersten gewesen zu sein, die dasselbe bei der Behandlung der Flüsse und Ulcerationen der Gebärmutter in Anwendung gebracht haben.

Wir wenden uns nun zu der krebsigen und desorganisirenden Ulceration. Diese geht entweder dem Scirrhus voran, oder sie beginnt mit oberflächlicher Erosion des Mutterhalses. Nur die letztere scheint mir durch eine zweckmässige Behandlung aufgehalten werden zu können; denn die dem Scirrhus vorangeht, tritt gleich vom Anfang

an mit weit verbreiteten und tiefen Desorganisationen auf und erfordert der bedeutendsten chirurgischen Mittel, wie wir weiter unten sehen werden.

Bayle, der in seinen anatomischen Untersuchungen bemerkt, dass er das Gewebe des Uterus zwei bis drei Linien von dem Krebsgeschwüre entfernt, fast immer gesund gefunden, und der die Analogie dieses Geschwürs mit dem *Noli me tangere* der Haut anerkannt hat, behauptet, man würde jenes eben so wie dieses durch Arsenikaufschläge bekämpfen können, wenn man nur ein Mittel fände, dieses Aetzmittel auf die ganze vereiterte Fläche aufzulegen, ohne die benachbarten Theile zu verletzen. (S. *Dictionn. des sciences méd., article Cancer.*)

Als Bayle diese Annahme nur aussprach, war sie bereits von Recamier schon in's Werk gesetzt worden. Dieser hat nach der Erfindung seines Scheidenspiegels verschiedene Arzneimittel auf den Mutterhals gebracht und durch ein Aetzmittel einen deutlich ausgeprägten Krebs dieses Organs bekämpft. Folgende Beobachtung, die wir im Auszuge diesem Arzte entlehnen, mag ein Bild von seiner Verfahrungsweise geben.

Zwanzigste Beobachtung.

„Madame S., drei und vierzig Jahre alt, Mutter von vierzehn Kindern, mit denen allen sie glücklich niedergekommen ist, sonst gesund, war seit 1816, zwei Jahre nach ihrer letzten Niederkunft, mit einem stinkenden Ausflusse behaftet. Beim Coitus erfolgte ein leichter Blutabfluss, jedoch ohne Beschwerden, und hörte sogleich nach diesem Acte wieder auf. Auf der vordern Lefze des Mutterhalses befand sich eine weiche, gestielte Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies, mit ungleicher Oberfläche. Diese wurde für krebzig gehalten und Dupuytren vollzog daran die Exstirpation.“

„Im Monat April 1817 hatte sich auf der hintern Lefze des Mutterhalses eine krebzige Tuberkel von der Grösse einer Nuss gebildet; sie bildete einen

unegalen, lappigen Schwamm mit einem Stiele, dessen halbzirkelförmige Narbe auf der Basis der vorderen Lefze einen Halbring bildete. Recamier verfiel auf den Gedanken, diesen durch Aetzmittel zu bekämpfen. In acht bis zehn Tagen wurden funfzehn Cauterisationen mit *Hydrargyr. nitric. oxydatum* vorgenommen und in dieser Zeit immer einen oder den andern Tag damit ausgesetzt. Die Auswüchse auf der hintern Lefze wurden durch sie zerstört. Zwölf Cauterisationen waren noch erforderlich, um ein Ueberbleibsel auf der vordern Lefze zu zerstören. Nach diesen frischen Cauterisationen war der Mutterhals ganz verstrichen, und so wurden diese Operationen auf den vordern Theil des Mutterkörpers selbst fortgesetzt. Durch diese Behandlung, die länger als vier Monate gedauert hatte, hatte man bereits schon merkliche Erleichterung und scheinbare Heilung bewirkt, da empfand Madame S. auf einmal wieder heftiges Stechen in der Gegend des Uterus, dies nahm mit jedem Tage zu, wurde trotz starker Dosen *Opium* fast unerträglich, und endlich starb die Kranke unter unsäglichen Leiden im Januar 1820.“

Die Aetzungen, die bei einfachen und oberflächlichen Geschwüren gemacht werden, greifen nicht so tief ein. Sie zerstören nicht die Gewebe, sondern stimmen nur ihre Sensibilität und Vitalität um, und befördern auf diese Weise die Vernarbung derselben. Bei scirrösen Verhärtungen ist Exstirpation vorzuziehen und die Cauterisationen müssen verspart werden, um am Ende die Vernarbung der dadurch herbeigeführten Wunde zu unterstützen und das Wiedererscheinen der Krankheit zu verhindern.

Im Allgemeinen verdient das *Hydrargyrum nitricum oxydatum* den Vorzug. Es dringt leicht in die Vertiefungen der ulcerirten Flächen ein, und in dieser Beziehung ist es besser als die festen und breiförmigen Aetzmittel; seine Wirkung ist schneller und sicherer.

Man hat bei den krebssigen Ulcerationen der Haut als Regel aufgestellt, durch eine einzige Cauterisation nicht allein die ulcerirte Fläche zu zer-

stören, sondern auch die Haut in ihrer ganzen Dicke, so weit die Krankheit sich erstreckt. Man wollte diese Vorschrift auch auf die Ulcerationen der Gebärmutter ausdehnen und rieth, die, welche zerstörungsfähig wären, durch eine oder zwei Cauterisationen zu zerstören. Die Beobachtung Recamier's gibt die beste Antwort auf diese irrige Annahme. Diesem gelang es, den ganzen Mutterhals und einen Theil des Mutterkörpers nach und nach zu zerstören und auf diese Weise das Leben der Kranken auf mehr als vier Jahre zu verlängern. Hätte das Uebel noch nach den Cauterisationen mit derselben Heftigkeit wüthen können, so würde das Leben der Kranken gewiss nicht so lange noch haben bestehen können.

Wir werden sogleich neue, aus der Praxis dieses vorzüglichen Arztes geschöpfte Thatsachen anführen, die beweisen, dass man ohne Widerwärtigkeiten die Cauterisationen unaufhörlich fortsetzen und sie dreist bis zur Destruction eines beträchtlichen Theiles des Organes wiederholen kann, ohne Zufälle zu erregen.

Meine eigene Erfahrung und die Erfahrung aller Aerzte, die sich Jahre lang ganz besonders mit diesen Cauterisationen beschäftigt haben, müssen alle Besorgniss über diesen Punkt verscheuchen. Ich wiederhole mit Melier, dass die Cauterisation in gewissen Fällen nachtheilig sein kann; sie kann unzureichend sein und die Rückkehr zum schneidenden Instrumente verhindern; doch wo sie indicirt ist, kann man sie dreist wiederholen. Melier sah sie nie widerwärtige Zufälle veranlassen. Ich erkläre dasselbe und versichere, dass ich seit mehreren Jahren diese Behandlungsweise sehr häufig in Anwendung gebracht und nicht ein einziges Mal sie einigermassen bedeutende und der besondern Aufmerksamkeit würdige Zufälle sie habe erregen gesehen. Auch bin ich der festen Ueberzeugung, dass, wenn die Krankheit trotz der Cauterisationen noch Fortschritte macht, die Aetzmittel nicht davon die Schuld tragen. Ebenso glaube ich, dass allmähliche und vorsichtig angewendete Cauterisationen, verbunden

mit den Verbänden, die ich unten angeben werde, Krankheiten werden aufheben können, bei denen man, vielleicht etwas leichtsinnigerweise, vorgeschlagen hat, seine Zuflucht zum schneidenden Instrumente zu nehmen.

Will man das Aetzmittel auf den Mutterhals bringen, so versetzt man zuerst die Kranke in die passendste Lage, nimmt darauf Rücksicht, dass das Licht zu den betreffenden Theilen möglichst Zugang finde und führt dann das *Speculum* ein. Der Mutterhals muss in die Höhlung des Scheidenspiegels gebracht werden und genau von dessen Ende umgeben werden. Bleibt ein leerer Raum zwischen dem hintern Raume des Mutterhalses und dem *Speculum* oder irgend ein Vereinigungsmittel mit den benachbarten Theilen, so muss man diesen Raum mit Charpie ausfüllen, damit sich die Wirkung des Aetzmittels nicht über die kranken Stellen hinaus erstrecke. Dann trocknet man mit einem Charpiepinsel, den man an der Spitze eines kleinen Holz- oder Fischbeinstäbchens befestigt hat, oder mit einem einfachen Plumasseau, das von einer langen Zange gehalten wird, die Wunde ab und reinigt sie und den ganzen Mutterhals genau und macht es Schwierigkeiten, die klebrigen Stoffe abzulösen, so spritzt man erweichende Flüssigkeiten oder blos laues Wasser ein. Hat man auf diese Weise die Oberflächen vollkommen entblösst, so überzeugt man sich von der Ausbreitung des Uebels und richtet darnach die Intensität, Wirksamkeit, Ausdehnung und Dauer der Cauterisation ein. Hiernach richtet sich zugleich die Wahl des Aetzmittels. Granulationen, oberflächliche aphthöse Ulcerationen von geringer Ausdehnung, solche, die einigen Verdacht auf *Syphilis* erregen, werden immer am besten mit Höllenstein geätzt.

Ist hingegen die Ulceration augenscheinlich carcinomatös, hat sie grösseren Umfang und geht sie mehr in die Tiefe, so kann man getrost ein stärkeres Causticum wählen und dann würde ich immer dem *Hydrargyr. nitric. oxydat.* den Vorzug geben. Dies ist wirksamer, als der Höllenstein und greift

mehr in die Tiefe. Man sichert zuvor genau alle benachbarten Theile des Mutterhalses und bringt dann dieses Mittel mit einem Charpiepinsel auf die Wundfläche, streicht damit über die ganze Wunde, unterhält die Application einige Minuten lang und zieht dann den Pinsel wieder heraus oder vertauscht ihn — wenn man die Cauterisation verlängern will — mit einem zweiten, in das nämliche Mittel getauchten.

In einigen Fällen und unter gewissen Umständen habe ich diese Cauterisation mit verdünntem Kreosot gemacht, ungefähr zehn Tropfen auf einen Löffel des Vehikels. Bei dieser Dosis wurden die Schmerzen weit heftiger und in einem Falle, wo ich ein Gemisch von einem Theil Kreosot auf zwei Theile Wasser gemacht hatte, wurden sie so heftig, dass sie mir die grösste Besorgniss einflössten. Es ist mir unbegreiflich, wie einige Aerzte dieses Mittel unvermischt bei Wunden und Geschwüren angewendet haben wollen, ohne Schmerzen zu erregen, da ich doch immer bei der Anwendung einer schon schwachen Verdünnung dieselben sich einstellen gesehen. Jedenfalls bestand eine grosse Verschiedenheit in den Bestandtheilen des Kreosots, das sie in Gebrauch zogen und dessen, das ich anwendete. Dieses Aetzmittel scheint mir den Vortheil vor dem *Hydrargyr. nitric. oxydat.* zu haben, dass es die Wundflächen besser reinigt und in Folge dessen schnellere Vernarbung herbeiführt. Seine Vorzüglichkeit würde sich besonders bei fungösen Geschwüren bewähren, dann bei solchen, die mit einer ichorösen, klebrigen, zähen und auf der Geschwürfläche fest aufklebenden Masse überzogen sind, wie auch beim Hospitalbrande, mit denen diese auch in vielen andern Punkten grosse Aehnlichkeit haben.

Mit gleichem Glück können noch das *Kali causticum* und der Arsenik, dessen sich auch schon Recamier bediente, angewendet werden. Doch die flüssigen Aetzmittel wirken schneller und können tiefer in die Furchen und Zwischenräume der Geschwüre eindringen und verdienen deswegen den Vorzug. Auch können das trockne Aetzkali und der Arsenikbrei nicht so gut die zu ihrer Wirkung

nöthige Zeit auf der Wunde erhalten werden, wie dies auf der Haut statt findet. Doch schlage ich vor, sie in Verbindung mit ungelöschtem Kalk in Anwendung zu bringen. Vielleicht einen Theil Kalk und einen Theil Aetzkali, pulverisirt, mit ein wenig Alkohol verdünnt und dies zu einem Brei zubereitet, wie es Gendrin angewendet und davon den besten Erfolg gesehen hat. Mit dem Arsenik verhält es sich freilich ganz anders; er besitzt eine Eigenschaft, die allein ihn aus der Reihe der hierher bezüglichen Arzneimittel ausschliessen kann, nämlich die giftige Wirkung, die er bisweilen auf den Organismus auf dem Wege der Absorption ausübt und dessen Gewalt weder vorausszusehen, noch zu berechnen ist. Aus diesen Gründen würde ich ihm immer den Höllenstein, *Hydrargyr. nitric. oxydat.* und das Kreosot vorziehen.

Nach diesen Cauterisationen, die im Ganzen nicht schmerzhaft sind (die zwar heftigen, aber schnell vorübergehenden Schmerzen beim Kreosot ausgenommen), sieht man das Geschwür nach der Anwendung des Kreosots mit einem einfachen Häutchen, nach der der übrigen Aetzmittel mit einem mehr oder weniger dicken und festen Schorfe, sich bedecken, beide von graulich-weisser Farbe. Unmittelbar nach der Cauterisation macht man eine kalte Einspritzung mit einem lindernden oder narkotischen Absud oder mit blosem Wasser und sorgt dafür, dass diese einige Augenblicke in dem Grunde des Scheidenspiegels verweile, um den Mutterhals zu baden. Dieses kalte Bad, das man mehrere Male hinter einander wiederholen kann, hat den Nutzen, dass es die Hitze des betreffenden Theiles abkühlt, die sonst auf den Mutterkörper sich ausdehnen und dort oder in den Bauchanhängseln zu Entzündung Veranlassung geben könnte.

Einige Aerzte nehmen, nachdem sie die Cauterisation vollzogen haben, den Scheidenspiegel heraus und begnügen sich dann mit einigen Injectionen täglich in die Scheide, bis sie die Cauterisation wiederholen, die sie, so wie ich gewöhnlich, alle acht Tage erneuern. Von diesem Zeitraume weiche ich

nur unter ganz besondern Umständen ab, je nach der Gesundheit des Individuums, nach der Ausdehnung wie nach der Intensität des Uebels.

Die Leichtigkeit, mit der man jetzt mittelst des Scheidenspiegels die Ulcerationen des Mutterhalses eben so gut, wie äussere Wunden besichtigen und berühren kann, brachte mich auf den Gedanken, den auch Méliér einmal gehegt hatte, man müsste mit der nämlichen Leichtigkeit, wie bei äussern Verletzungen, auch an diesen Geschwüren einen festen und regelmässigen Verband anlegen können. Wir brachten zu diesem Ende die Charpie und Arzneimittel auf den Mutterhals und erhielten diese darauf mittelst eines Mutterkranzes, in dessen Aushöhlung jene ruhten. Doch dieser Mutterkranz behinderte die Kranken und erregte ihnen oft sogar Schmerzen und deswegen musste ich wieder davon abstehen. In andern Fällen habe ich mich vollkommen überzeugt, dass, wenn die Charpie gehörig an den Mutterhals angebracht worden ist, schon die bloße Contraction der Scheide, die sich eben so unter der Charpie wie unter dem Mutterkranze zusammenzieht, dieselbe auf die nämliche Weise einschliesst und vor Verschieben oder Herausfallen sichert. Demgemäss brachte ich mit einer langen Ringzange ein Plumasseau ein, das bald mit lindernden und narkotischen Mitteln, bald mit einer schwachen Verdünnung von Kreosot oder Flusswasser befeuchtet oder mit einer Salbe bestrichen war, die *Extract. opii, belladonnae* oder *cicutae*, oder Morphin, mit einem Worte, alle die Mittel enthielt, welche täglich bei Krebsgeschwüren der Brust oder der Haut, oder an andern, dem Gesicht und Gefühl zugänglichen Verletzungen in Anwendung gebracht werden. Sobald die Charpie auf dem Mutterhalse aufliegt, zieht man das *Speculum* ein wenig zurück, ehe man die Zange öffnet, damit die Scheide die Charpie berühren könne; dann öffnet man die Zange und lässt die Charpie auf dem Mutterhalse liegen. Dieser Verband wird auf die nämliche Weise täglich erneuert und je nach dem Zustande des Geschwürs

und den daraus entspringenden krankhaften Zuständen verändert.

Schon bei einem einfachen und kleinen Geschwüre ist es ein seltener Fall, dass nach einer einzigen Cauterisation Vernarbung erfolgt. Um so weniger wird dies bei einem carcinomatösen Krebse ausreichen. In diesem Falle muss man ohne Unterlass so lange mit den Cauterisationen fortfahren, bis dass die Wundfläche ganz entartet ist und die tiefer liegenden Gewebe, deren Alteration sich bis auf einige Linien tief erstreckt, vollkommen zerstört sind. Dadurch allein kann man in Behandlung dieses Uebels einige Vorthelle erringen; denn wenn man nur die Oberfläche des Geschwürs cauterisirt und so Vernarbung herbeiführt, ohne den verhärteten und scirrösen Grund desselben mit zu zerstören, so wird man bald ein Recidiv darauf folgen sehen.

Der grauliche oder gelbliche — je nach der Beschaffenheit des angewendeten Aetzmittels — Schorf löst sich im Verlauf von fünf bis sechs Tagen. Ist er abgefallen, so wiederholt man von Neuem die Operation, bis dass man sie für hinreichend hält oder auch im Gegentheil sich von ihrer Unwirksamkeit überzeugt hat.

Ob die Cauterisation hinreichend sei, erkennt man daran, dass die Wundfläche wie bei einer gewöhnlichen Wunde sich mit zellig-vasculären Granulationen füllt und dann die Vernarbung regelmässig und schnell vor sich geht.

Hatte hingegen die Vernarbung schon Fortschritte gemacht und bleibt sie nun auf einmal stehen oder macht gar wieder Rückschritte, zeigen sich auf der Oberfläche einige graulich-weiße Punkte, fühlt man beim Touchiren einige isolirt stehende harte Stellen mitten in den geschmeidigen Umgebungen, so muss man schleunigst wieder zu der Cauterisation greifen und sie an allen, nur einigermaßen verdächtigen Stellen vornehmen. Verfolgt aber endlich die Krankheit, trotz der regelmässigsten und zweckmässigsten Anwendung der Aetzmittel, ihren Verlauf mit derselben Hartnäckigkeit, dehnt sie sich

gar auf Stellen aus, die nicht mehr diesen therapeutischen Mitteln zugänglich sind, so muss man dieselben durchaus zurücklegen und zu andern Curativ- oder Palliativmitteln seine Zuflucht nehmen.

Folgende Beobachtung beweist, wie weit man mit denselben gehen und unter welchen Umständen man dreist und anhaltend mit ihnen fortfahren dürfe. Ich habe dieselbe Hrn. Recamier entlehnt. (*Recherches sur le traitement du cancer, t. 1., p. 332.*)

Ein und zwanzigste Beobachtung.

„Madame L. H., vier und fünfzig Jahre alt, hatte eine Schwester gehabt, die in ihrem sechzigsten Lebensjahre an Brustkrebs gestorben war. Die Menstruation war bei ihr im dreizehnten Jahre eingetreten und im sieben und zwanzigsten wurde sie Mutter. Seit ihrem neun und dreissigsten Jahre empfand sie Schmerzen in den Lenden, in den Schaamleisten und in der *Regio hypogastrica*. Sonst war nichts Besonderes im Uterus und seinen Anhängseln durch Touchiren wahrzunehmen. Bäder, kühlendes Regim, und besonders in die Lenden und das *Hypogastricum*, waren die einzigen Mittel, die man bis in das drei und vierzigste Jahr angewendet hatte und ausserdem hatte man noch Vorkehrung in Bezug auf das Geschäft der Kranken (Wäscherei) getroffen und sie während des Menstrualflusses die Hände nicht in kaltes Wasser tauchen lassen. Im zwei und vierzigsten Jahre gesellte sich noch zu den Schmerzen eine habituelle und ziemlich reichliche Leukorrhöe hinzu, ohne dass jedoch eine organische Verletzung am Uterus bemerkt worden wäre. Bis zu ihrem sechs und vierzigsten Jahre wandte ich innerlich zu verschiedenen Malen *Cicuta* an, anfangs in Substanz, dann in Extract, und damit verband ich besonders den Gebrauch von Schwefelbädern und Cataplasmen auf den Unterleib.“

„Im Jahre 1819, wo die Kranke sechs und vierzig Jahre alt war und der weisse Fluss sich um ein Bedeutendes vermehrt hatte, erkannte ich mittelst des Scheidenspiegels, dass die Lefzen der Schleien-

schnauze an ihrem äussern Rande excoriirt waren und Fungositäten von acht bis zehn Linien Länge an sich trugen. Die Basis des Mutterhalses war gesund, aber sein unterer Theil war, obgleich nicht geschwollen, doch dichter, als im natürlichen Zustande. Ich erklärte der Kranken, dass Abtragung der kranken Stelle das einzige Mittel zu ihrer Heilung sei und erhielt ihre Zustimmung, die Sache mit Dupuytren einmal zu untersuchen. Dieser war ganz meiner Ansicht und unternahm am 13. November 1819 die Operation. Die Kranke wurde in die Lage wie zum Steinschnitt gebracht, der Mutterhals mittelst der Zange von Muzaux durch die Schleimschnauze gefasst und bis in die Schaam herabgezogen und dann mit einer nach der Fläche gebogenen Scheere oberhalb der krank scheinenden Stellen abgetragen.“

„Dieser Operation folgte ein so starker Blutfluss, als ich ihn nie unter ähnlichen Umständen gesehen habe. Bourdonnets reichten nicht mehr hin, dieselbe zu stillen, und ich musste meine Zuflucht zu einem *Pessarium* nehmen. Ich füllte dieses mit Charpie und führte dasselbe in die Scheide ein, wo es mir sonst zum Tamponniren immer sehr gute Dienste leistet; diesmal aber hatte es keinen Erfolg. Endlich gelang es mir mittelst einer T-Binde, die ich um das *Pessarium* gebracht hatte.“

„Es traten heftige Schmerzen und entzündliche Symptome ein, und nun liess ich die T-Binde weg und machte einen Aderlass am Arme und legte Blutegel auf das *Hypogastrium*. Die Wirkungen dieser Mittel wurden noch durch kühlende Getränke, Umschläge auf den Unterleib und laue Bäder unterhalten. Am dritten Tage nach der Operation nahm ich die obersten Theile von dem Tampon hinweg, und am vierten Tage, wegen des schlechten Geruches, auch die untersten, ohne dass wieder Blutung eingetreten wäre.“

„Am 30. November vollzog ich, mit Uebereinstimmung Dupuytren's, eine Cauterisation mit einem Stück Actzkali, das ich mittelst eines Halters durch das *Speculum* auf die Wunde gebracht

hatte. Am andern Tage erfolgte eine ziemlich heftige Blutung.“

„Den 4. December machte ich eine zweite Cauterisation; aber dies Mal bediente ich mich des *Hydrargyrum nitricum oxydatum* dazu. Ich brachte dieses durch kleine Charpiepinsel in das Innere des Mutterhalses, und durch Bourdonnets, die von einer langen, gebogenen Zange gehalten wurden, auf die Wunde. Diese Cauterisation griff tiefer ein, als die erste. Ich war sehr tief in den Mutterhals eingedrungen, ohne irgend einen andern Zufall zu erregen, als örtliche und sympathische Schmerzen, welche binnen einigen Tagen durch Bäder, erweichende Umschläge, Injectionen und Getränke, bis zu Ende des Monats fortgesetzt, gestillt wurden. Ende Januars 1820 war Madame L. als geheilt anzusehen, und ich machte ihr eine Fontanelle am Arm. Ich habe sie in den folgenden Jahren oft untersucht, nie aber etwas vorgefunden, was ein Recidiv hätte fürchten lassen können. Die Menstruation ist seit der Operation nur zwei Mal wieder eingetreten und zwar in einem Zwischenraume von drei Monaten. Seit drei oder vier Jahren kannte ich ihre Lage nicht mehr, weil sie das Land bezogen hatte, indess in Paris hatte ich erklärt, dass ihre Heilung vollkommen und andauernd sein werde.“

„Am 6. October 1827, acht Tage nach der Resection und Vernarbung des Mutterhalses, hatte die Gebärmutter noch ihr gewöhnliches Gewicht und ihre gewöhnliche Bequemlichkeit; das Scheidengewölbe war vollkommen geschmeidig, der weisse Fluss war verschwunden und der allgemeine Zustand ist so befriedigend, wie man ihn nur bei einer vier und fünfzigjährigen, rheumatischen, beständigem Aerger ausgesetzten Frau verlangen kann.“

Diese Kur ist eine der merkwürdigsten, wenn, wie man bei der Aussage Récamier's und Dupuytren's nicht zweifeln darf, die Krankheit wirklicher Gebärmutterkrebs war, und, muss man hinzufügen, wenn die Kranke vor jedem Recidiv gesichert ist, was mir noch nicht so ausgemacht zu

sein scheint, als die Heilung durch die Excision und Cauterisation.

Die Beispiele von Recidiven, welche Bayle und Cayol beobachtet haben, wo nach zwanzig Jahren vollkommener Heilung die Krankheit wieder erschien, lassen nicht mehr dieselben bezweifeln.

Immer jedoch bleibt dies ein guter Trost in den Fällen, wo die Kranken ihrem unglücklichen Schicksale preisgegeben sind, oder wo einfache Palliativmittel angewandt werden, um ihre Schmerzen zu lindern und ihnen wenigstens ihr Ende zu erleichtern. Der nagende Krebs ist es, der diese Behandlungsweise erfordert. Bourdonnets, in *Hydrargyrum nitricum oxydatum* getaucht und in die Höhle des Mutterhalses gebracht, dessen Wandungen der Krebs von innen nach aussen benagt, können die zerstörende Thätigkeit desselben mindern, seinen Verlauf aufhalten und das Leben der Kranken verlängern. Man muss so viel als möglich zu verhüten suchen, dass der Krebs nicht mit dem schneidenden Instrumente vertilgt, oder wenigstens dass nicht die ganze Gebärmutter extirpirt werden muss.

In seinem unermüdlichen Eifer für Wissenschaft und Menschheit hat Récamier im Laufe des Jahres 1835 neue Versuche gemacht, um zu einer wirksamen Behandlung des Krebses zu gelangen. Die Resultate, die er daraus gewonnen hat, sind schon merkwürdig genug, um sie hier mitzutheilen.

Das Königswasser, mit einer gewissen Quantität *Chloretum Auri*, ist das neue Aetzmittel, das Récamier in Anwendung gebracht hat. Folgender Fall beweist, welchen Vorzug dasselbe vor andern Aetzmitteln verdient.

Ein Goldarbeiter hatte auf einer Wange eine kleine Krebsgeschwulst von zweideutiger Natur, die ihm immer ein unangenehmes Gefühl erregte und ihn sehr häufig zwang, sie mit der Hand anzufassen.

Dieser Künstler beschäftigte sich einst mit einer Auflösung von Gold in Königswasser, und bei dieser Beschäftigung griff er mehrmals wieder an die Geschwulst. Auf einmal veränderte dieselbe ihr

Aussehen, und nach kurzer Zeit war sie gänzlich verschwunden.

Récamier wurde auf dieses Phänomen aufmerksam gemacht, er vermuthete sogleich die Ursache der Besserung und schrieb dieselbe dem Königswasser zu, das der Kranke mit Gold untermischt auf die Geschwulst gebracht hatte. Er machte sogleich einen Versuch damit an einer Frau, die an dem Mutterhalse ein Krebsgeschwür mit gezähnelten, schmerzhaften und harten Rändern hatte. Die allgemeinen Symptome liessen gar keinen Zweifel mehr an dem carcinomatösen Zustande des Geschwürs, das schon einen grossen Theil des Mutterhalses zerstört hatte, übrig. Schon nach sieben bis acht Aetzungen mit diesem Mittel sah man deutliche Wirkung. Die allgemeinen Symptome verschwanden und durch das Gefühl, wie durch das *Speculum*, konnte man genau die Vernarbung des Geschwürs und das Verschwinden der Geschwulst am Mutterkörper bemerken.

Da die Wirksamkeit dieses Aetzmittels sich zu wiederholten Malen bewährte, so hat es Récamier auf die Behandlung fast aller Krebsaffectionen, die ihm vorkommen, ausgedehnt. Ich habe einige Kranke, die auf diese Weise behandelt wurden, zu beobachten Gelegenheit gehabt, und werde die Resultate davon kurz mittheilen.

Doch ehe ich die Anwendungsweise desselben selbst beschreibe, muss ich die verschiedenen Vorbereitungen angeben, welche Récamier dabei macht. Das Aetzmittel, dessen er sich bedient, hält bald sechs, bald acht, bald selbst vier und zwanzig Gran *Chloretum Auri* in einer Unze *Acidum nitro-hydrochloricum*. Später hat er an die Stelle des *Chloretum Auri* das *Chloretum Platinae* gebracht, und er glaubt, darnach eine energischere, tiefer eingehende und weniger Schmerzen verursachende ätzende Wirkung gesehen zu haben. Zwischen den Cauterisationen wurden täglich Verbände von Charpie angelegt, die in ein Gemisch von gleichen Theilen *Tinctur. Myrrhae*, *Aloës*, *Chinae* und *Chloreti Auri* oder *Platinae* getaucht war. Die

Chlorüre werden bisweilen der Pappelsalbe einverleibt, in dem Verhältniss von sechszehn bis zwanzig Gran auf die Unze, und hiermit bestrichene Charpie wird auf den Mutterhals gebracht und liegen gelassen. Die Zusammensetzungen sind verschieden nach den verschiedenen Indicationen, die man zu erfüllen hat. Erfordert es Entzündung oder heftige Reizung, so müssen sie auch mit andern Mitteln, als *Emollientia*, *Narcotica* etc. vertauscht werden.

Die Cauterisationen werden auf folgende Weise gemacht: Man taucht starke Charpietampons in das Aetzmittel und bringt diese mit einer langen, gekrümmten Zange mit Hilfe des Scheidenspiegels auf die Oberfläche des Geschwürs oder auf die Verhärtungen, die man zerstören will. Zuvor musste schon die Wunde von Blut, Eiter oder Schleim, der sie bedeckte, gereinigt werden. Der Tampon wird nun eine Minute lang mit der Wunde in Berührung gelassen, dann zieht man ihn heraus und bringt so nach und nach mehrere andere ein, so viele erforderlich sind, um die bezweckte Tiefe der Aetzung zu erreichen. Zuletzt macht man Einspritzungen von kaltem Wasser und lässt auf der Wunde Charpie liegen, die mit jenem Gemisch von Tincturen getränkt worden ist. Diese Vorkehrungen müssen sämmtlich beobachtet werden, um die gesunden Theile vor der Wirkung des Aetzmittels zu schützen.

Tritt, was selten geschieht, nach dieser Cauterisation, und in Folge derselben, irgend ein krankhafter Zustand ein, als zum Beispiel Entzündung der Gebärmutter oder deren Bänder, Entzündung der Harnblase oder des Bauchfelles, so muss man gegen diese Entzündungen allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, Bäder und überhaupt die Mittel anwenden, die das Wesen des Uebels erheischt.

Zwei und zwanzigste Beobachtung.

Eine sieben und dreissigjährige Frau, von starker Constitution, hatte auf dem Mutterhalse eine schwammige Geschwulst von enormer Grösse, in deren Mitte sich eine weite Oeffnung befand, die

mit einer Menge kleiner Auswüchse übersäet war, die sich bis in das Innere des Mutterhalses hinein erstreckten. Der Körper des Uterus hatte die Grösse einer kleinen Melone; man konnte diesen leicht in dem *Hypogastrium* fühlen, seine Bänder waren bedeutend angeschwollen. Der beständige fieberhafte Zustand der Kranken, ihre blasse, graue Haut, die Verdauungsbeschwerden bewiesen alle ein allgemeines Leiden des Organismus.

Die Kranke befand sich schon mehrere Monate in dem *Hôtel Dieu*, als ich sie am 27. Juni untersuchte. Récamier erzählte mir die einzelnen Umstände, so wie ich sie oben angegeben habe, und versicherte mir, dass er nur elf Cauterisationen in einem Zeitraum von sechs Wochen angewendet habe. Auf diese Weise war nicht allein die schwammige Geschwulst verschwunden, sondern selbst der Mutterhals war gänzlich zerstört, und an seiner Stelle war ein glatter, weicher Wulst, ohne Schmerz und ohne Ulceration, entstanden. In der Mitte dieser Wulst fand sich das innere *Orificium* der Gebärmutter, und zwar so erweitert, dass man bequem mit dem Finger eingehen konnte. Im Umkreise dieses *Orificii* bemerkte man einige oberflächliche Ulcerationen und dahinter sah man die hintere Wand der Gebärmutterhöhle, die noch gesund zu sein schien.

Um die Geschwüre, die von Zeit zu Zeit wieder erschienen, gänzlich wegzuätzen, wurden von Frischem Cauterisationen vorgenommen und die Verbände mit den Tincturen den Juli und August hindurch fortgesetzt. Gegen Ende Augusts zeigte die Kranke gar keine Symptome mehr von Krebsaffection oder Gebärmutterkrankheit, ihre Constitution nahm wieder alle Charactere eines normalen Zustandes an und so wurde sie mit allen Zeichen einer vollkommenen Heilung aus dem Spital entlassen.

Das enorme Volumen des Mutterkörpers und die Geschwulst der Bänder verminderten sich bei dieser Kranken in demselben Mase, als die Cauterisationen vermehrt wurden. Am Ende der Behandlung waren diese Theile sämmtlich zu ihrer Normalgrösse wieder zurückgekehrt. Die Zertheilung

der Geschwülste, die Folge von Gebärmutterkrankheiten sind, in demselben Mase, als diese Krankheiten verschwinden, ist ein mehr oder weniger constantes Phänomen, welches von vielen tüchtigen Aerzten beobachtet und von Lisfranc besonders hervorgehoben worden ist, und muss dem Operateur Muth geben, die Operation zu vollziehen.

Drei und zwanzigste Beobachtung.

Eine Weinhändlerin von fünfzig Jahren wurde vom Lande aus an Récamier gewiesen, der sie in seine Anstalt aufnahm. Vor fünfzehn Monaten hatte sie die ersten Symptome ihres Uebels gespürt und dieses war nach der Cessation des Menstrualflusses eingetreten. Beständiger und reichlicher Ausfluss eines blutigen Schleimes aus der *Vulva*, heftige Schmerzen im Unterleibe, die ihr seit sechs Monaten schon keine Ruhe mehr, weder bei Tage, noch bei Nacht, liessen, beträchtliche und häufig eintretende Blutflüsse hatten schon einen tiefen Eindruck auf die Constitution dieser Kranken gemacht und bereits Krebscachexie herbeigeführt.

Wenn man durch den Mastdarm untersuchte, so fand man den Körper der Gebärmutter schwer und voluminös. Auf dem Halse fand sich eine breite ulcerirte Fläche, die von einer harten, höckerigen, carcinomatösen Wulst umgeben war. Im Centrum dieser Fläche war eine bedeutend grosse Erhabenheit und an mehrern Stellen verschiedene kleinere Erhabenheiten; diese waren von einander durch tiefe Furchen getrennt. Die Scheide war mit einem ichorösen Ausflusse befeuchtet, der wie Carcinom roch. Die Desorganisation hatte sich dermasen über den ganzen Mutterhals verbreitet, dass die Resection unmöglich war. Daher wurden Aetzmittel gegen die Krankheit angewendet.

Die zwei ersten Cauterisationen, welche wie im vorhergehenden Falle ausgeführt wurden, hatten nur geringe Wirkung und riefen wenig Schmerzen hervor. Nach Einführung des Scheidenspiegels, welche wegen der äussersten Empfindlichkeit der Theile

jedesmal sehr schmerzhaft war, erfolgte ein reichlicher Ausfluss von Blut und Ichor; dieser vermischte sich mit den Aetzmitteln, verdünnte dieselben und hinderte ihr Eindringen in die Scheide. Aber nachdem die Oberfläche des Geschwürs durch diese beiden Cauterisationen ausgetrocknet waren, wirkten die folgenden mit der grössten Energie. Diese waren äusserst schmerzhaft und erregten Symptome von Entzündung des Bauchfells, welche jedoch der Anwendung von Blutegeln, Bädern und antiphlogistischem Regim bald wieder wich.

Ich habe bemerkt, dass die Schmerzen in Folge eines Aetzmittels, und mochten sie noch so heftig sein, nie länger, als einige Stunden dauerten. Dann folgte ihnen eine Zeit der Ruhe, die der Kranken gestattete, die Nacht hindurch Schlaf zu geniessen, was ihr seit sechs Monaten wegen der Schmerzen im Krebsgeschwür nie vergönnt war. Auch die heftigen Schmerzen in dem *Ligament. rotund.* der linken Seite haben sich gelegt. Die Kranke zog die jetzigen den frühern vor, weil diese unaufhörlich und fast unerträglich waren.

Nachdem die Aetzungen zwei Monate fortgesetzt worden waren, hatten sie einen grossen Theil des Carcinoms zerstört und einige Besserung im allgemeinen Zustande der Constitution hervorgebracht. Trotz dem, dass ihr Organismus bei ihrem Eintritt in das Spital tief ergriffen war, konnte man doch hoffen, ihr ihre Existenz erträglich zu machen. Da verlangte sie, ungeduldig wegen der Länge ihrer Behandlung, nach Hause gebracht zu werden, wo sie sicherlich nicht lange nachher gestorben sein wird.

Vier und zwanzigste Beobachtung.

Am 2. Juli kam eine vierzigjährige, nervöse und reizbare Frau in das *Hôtel-Dieu*, um sich dort an einer Gebärmutterkrankheit behandeln zu lassen. Beim Touchiren schien mir der Mutterhals in einem Zustande von weit ausgebildeter Scirrhisität sich zu befinden. Seine hintere Lefze war vergrössert,

hart, uneben und war von der hintern durch eine Tuberkel getrennt, welche denselben organischen Zustand theilte. Sie befand sich am *Orificium uteri* und hatte dieses obliterirt. Die vordere weit weniger hervorragende Lippe zeigte ebenfalls beim Touchiren die Charactere eines der Erweichung nahen Scirrhus. Die Kranke fühlte seit einigen Monaten schon alle die Störungen der Functionen des Uterus, welche der Entwicklung des Mutterkrebses voranzugehen oder sie zu begleiten pflegen. Die Krankheit schien mir schon einen Grad erreicht zu haben, wo die Ulceration wohl nicht mehr lange ausbleiben würde. Uebrigens hatte die Kranke gar keine Schmerzen, selbst beim Touchiren nicht. Ihre geistige Stimmung war gut, sie hatte sich vollkommen in ihr Schicksal ergeben.

Récamier entschied dahin, die verhärteten Flächen ganz oder zum Theil mit dem schneidenden Instrument abzutragen und dann mit dem Aetzmittel die Zerstörung der etwa übrig gebliebenen kranken Theile zu vollenden. Diese Abtragung nahm er am 4. Juli vor. Er bediente sich dazu einer langen, nach der Fläche gebogenen Scheere. Zuvor hatte er mit einem Doppelhaken von *Museux* den Mutterhals ergriffen, und diesen Haken hatte er zwischen den Fingern der linken Hand eingebracht, die er tief in die Scheide einführte, um deren Wandungen aus einander zu halten und die Instrumente damit zu dirigiren. Herr Sanson hielt als Gehilfe den Haken, und indem er den Mutterhals dadurch bald auf die eine, bald auf die andere Seite wendete, konnte Récamier in kurzer Zeit die Abtragung beider Lippen dieses Organs vollziehen. Die warzenförmige Geschwulst in der Mitte entging indess dem Instrumente, und man musste nach wenigen Tagen das *Causticum* gegen dasselbe anwenden. Durch jene Operation wollte Récamier in einigen Secunden beträchtliche Theile entfernen, deren Zerstörung durch ein Aetzmittel sehr viele Applicationen desselben erfordert haben würde.

Die Kranke gab kein Zeichen von Schmerz von sich, und obgleich ihre Resignation gross war, so

glaubte sie doch nicht, dass ihr Leiden von so grosser Gefahr sei. Es ist charakteristisch für die Operationen am Uterus, dass dieselben mit so geringen Schmerzen verbunden sind. Mag man mit Eisen oder Aetzmitteln das Gewebe desselben angreifen, selten erregt man Schmerzen, die mit der Ausdehnung und Wichtigkeit der Operation in Verhältniss ständen. Nur darf man sich nicht durch die sympathischen Reactionen in Schrecken setzen lassen, die dieselbe hervorruft; doch sind diese gewöhnlich nicht weit verbreitet und von schwacher Wirkung. Sie hören sehr leicht wieder auf und gestatten dann, die energischsten Mittel gegen das Krebsleiden in Anwendung zu bringen.

Drei Tage nach der Excision wurde nun eine starke Cauterisation vorgenommen. Sie war, nach der Versicherung der Kranken, schmerzhafter, als die Operation selbst. Jetzt traten ziemlich heftige Schmerzen im Unterleibe auf und liessen einige Tage lang eine Entzündung des Bauchfells befürchten. Doch vergingen sie wieder schnell und gestatteten, wieder zu den Aetzungen zurückzukehren, die man bis auf den heutigen Tag unausgesetzt fortgebraucht hat. (Die Kranke verliess später, durch die lange Dauer der Behandlung entmuthigt, das Spital und ich habe gehört, dass sie bald darauf gestorben sei.)

Wenn der Krebs, mit Ulceration sogleich auftretend, der indicirten Behandlung widersteht, oder wenn er, mit Scirrhus beginnend und secundär in Abscess übergehend, von allem Anfang an eine tiefe Ulceration darbietet, wenn seine Ausdehnung auf die Scheidenwände, auf die Eingeweide des Unterleibes jedes Operativverfahren unanwendbar macht, was stehen dann noch dem Arzte für Mittel zu Gebote?

Wenn die Medicin auf die Uebersetzung durch „Heilkunst“ Anspruch macht, so wird es wohl häufig kommen, dass das dritte Stadium des Krebses die Heilkunst etwas zu Schanden mache. Doch ihr ist eine andere Bestimmung geworden, eine Be-

stimmung von grösster Wichtigkeit, und dann führt sie den Namen: Kunst, die Leiden zu lindern und das Leben zu verlängern. Um hier dieser Bestimmung Genüge zu leisten, ist es Pflicht des Arztes, alle therapeutischen und andern Mittel aufzubieten, um die Resorption des Ichor aufzuhalten und die allgemeine Infection zu behindern. Dieser Mittel gibt es eine sehr grosse Anzahl, und schon dies beweist, wie unzureichend sie sämmtlich sind. Ich beschränke mich darauf, einige von ihnen anzugeben, die örtlich gegen die inficirten Producte wirken, indem sie dieselben neutralisiren oder ihren Geruch einhüllen, und zugleich werde ich einiger pharmaceutischen Substanzen Erwähnung thun, welche eine Zeit lang grosses Ansehen genossen, später aber wieder bei Seite gelegt worden sind.

Das Russwasser, die Verdünnung des Kreosots, in die Scheide injicirt oder mittelst Charpie auf dem Mutterhalse unterhalten, neutralisiren den übeln Geruch, vermindern die Menge der Secretionen und lindern — besonders das Kreosot — die heftigen Schmerzen, von denen die Kranken gemartert werden. Mit diesem Mittel ist es mir gelungen, mehrere Monate die furchtbaren Leiden einer Kranken zu lindern, die an Brustkrebs litt. Im ersten Augenblick werden dadurch die Schmerzen um so heftiger erregt, indess sie legen sich gar bald wieder und bleiben dann besänftigt.

Die Einspritzungen mit Chlorkalk und Chlornatrium haben den Vortheil, dass sie augenblicklich den Geruch zerstören, die Schmerzen mildern und den Verlauf der Krankheit aufhalten oder verlangsamen. Jedenfalls verzögert man dadurch den Eintritt der Krebscachexie, besonders dadurch, dass man die inficirten Producte neutralisirt, deren Resorption die Fortschritte der allgemeinen Ansteckung sonst beschleunigt. Freilich muss man bei Anwendung dieser Mittel die Geduld und Ausdauer nicht verlieren.

Ist das Geschwür auf diese Weise gereinigt worden, so kann man dann auf seine Fläche narcotische Substanzen bringen, entweder in Salbe,

oder als Injectionsflüssigkeit, mit Gummi, Kartoffel- oder Reissmehl verdickt und mittelst eines Tampons in die Scheide gebracht und dort erhalten.

In dieser verzweifelnden Periode der Krankheit hat man auch örtliche Bäder von lindernden, narcotischen und reinigenden Mitteln mit gutem Erfolg angewendet, um die Geschwürflächen für die Verbände wieder empfänglich zu machen, die man täglich applicirt. Keins dieser Mittel darf man vernachlässigen; sie tragen alle dazu bei, die Schmerzen zu lindern und das Leben zu verlängern.

Man darf nicht übersehen, dass die freiwilligen Blutungen aus Exhalation oder Erosion der Gefässe, wenn sie nicht die Kranken zu sehr schwächen, den Vortheil darbieten, dass sie die Schmerzen lindern oder momentan ganz aufheben. Die Kunst muss daher hierin der Natur dadurch nachahmen, dass sie Blutungen hervorruft, die nicht freiwillig eingetreten sein würden. So haben in der spätern Periode der Krankheit Blutegel auf irgend eine bedeutende Tuberkel am Mutterhalse, wenn dort Schmerzen sich zeigen, in die Gegend der *Ligamenta rotunda*, in das *Hypogastrium*, in die Lenden, oder wo sympathische Reactionen auftreten, grossen Nutzen und verschaffen bedeutende Erleichterung, besonders bei Entzündung des Uterus. Indess darf man auch nicht übersehen, dass, wenn diese Blutausleerungen zu reichlich sind, man auf der andern Seite die Absorption des putriden Ichor begünstigen und so das Ende der Kranken beschleunigen wird. Deswegen erscheinen mir die kleinen örtlichen Blutausleerungen in diesen Fällen weit vorzüglicher als die allgemeinen. Drohen im Gegentheil starke und häufig wiederkehrende Blutungen das Ende der Kranken schneller herbeizuführen, so muss man sie, wenngleich sie die Schmerzen mildern, zu stillen suchen durch Ruhe, erhabene Lage des Beckens, durch Application kalten Wassers, mit oder ohne Essig, durch Eisumschläge auf die Schaam, auf die Schaamleisten oder die Lenden, und endlich durch Tamponnirung, wenn sie sogar das Leben der Kranken bedrohen. Man kann die Wirkung dieser Mittel noch

durch kalte Getränke, Limonade, Ratanhiadecoct, mit Quitten- oder Granatsyrup versüsst, u. s. w. unterstützen. Récamier machte bei gewissen Blutungen, welche allen gewöhnlichen Mitteln widerstanden und das Leben der Kranken bedrohten, eine starke Cauterisation, und sah davon den besten Erfolg.

Die Schmerzen sind niemals, selbst in dem ausgebildetsten Krebse, constant, und oft fehlen sie sogar gänzlich mitten in der vollkommensten Desorganisation. In anderen Fällen beginnen die Schmerzen mit der Krankheit, begleiten dieselbe beständig in ihrem Verlauf und nehmen an Stärke in demselben Mase als die Krankheit zu. Es muss natürlich dem Arzte viel daran liegen, ein Symptom der Krankheit, das am allermeisten das Schreckliche menschlichen Elends empfinden lässt — den Schmerz — so viel als möglich zu unterdrücken. Unter den Arzneimitteln, die uns die Pharmacie hierzu darbietet, steht nun das *Opium* und seine Grundstoffe, das *Morphium*, und die *Codeine* und die Salze, welche diese Stoffe mit Säuren bilden, oben an.

Das *Opium* wird in Pillenform und in Auflösung dem Darmcanale einverleibt, aber dadurch werden die Verdauungswerkzeuge bald ergriffen und geschwächt, was um so mehr vermieden werden muss, da Störungen der Art ohnedies häufig mit Krebsleiden verbunden sind. Die endermische Methode gewährt dagegen einige Vorthelle, wenn sie von geschickten Aerzten geübt wird. Man legt kleine Vesicatorien in die innere Seite der Schenkel, und wenn diese die Epidermis abgelöst haben, so nimmt man sie ab und verbindet die Wunde schnell mit einer Salbe, in der *Acetas* oder *Hydrochloras morphicus* zu einem halben bis ein und einem halben Gran auf den Verband enthalten ist. Ich für mein Theil habe aus dieser Anwendungsweise der besänftigenden Mittel nicht den Vortheil gezogen, den einige Aerzte in der neusten Zeit bei Neuralgien, Schmerzen im Uterus u. s. w. gesehen haben wollen. Im Gegentheil habe ich bemerkt, dass die nämlichen Mittel, in Klystieren eingebracht,

eine weit schnellere und bessere Wirkung zeigten. Ein Gran *Extract. Opii* unter sechs Unzen Wasser oder Milch, wie es Morgagni (*De sedibus et causis morborum, epist. 47, art. 25.*) vorschlägt, und dies in steigender Dosis in den Mastdarm eingespritzt und darin erhalten, beruhigt die Schmerzen auf eine bewundernswerthe Weise. Die Dosis muss mit der Intensität der Schmerzen in gleichem Verhältnisse stehen, und je heftiger die Schmerzen, desto grösser muss die Dosis sein. Es ist zu berücksichtigen, dass ein Arzneimittel bei einem gesunden Menschen ganz anders wirkt, als bei einem kranken. Es scheint, als ob ein grosser Theil der narcotischen Wirkung in Linderung der Schmerzen sich erschöpfe, und dann nur ein geringer Theil unmittelbar auf den Organismus selbst einwirke. Noch täglich verordnet man Einspritzungen in die Scheide, entweder mit einer Auflösung von *Opium*, oder mit einem Absud von Mohnköpfen; aber ich habe nie bemerkt, dass diese Injectionen, die man als einfache Waschungen ansehen kann, einen grossen Einfluss auf Schmerzen ausübten. Das *Opium* wirkt erst dadurch, dass es absorbirt wird, aber diese Absorption geht auf der ulcerirten Oberfläche des Mutterhalses und in der kurzen Zeit, wo das eingespritzte Mittel mit diesem in Verbindung steht, nur sehr schwer vor sich. Ich ziehe daher derselben immer die angegebenen Opiumklystiere vor, und lasse diese so lange als möglich in dem Mastdarme verweilen.

Die Sitzbäder, die ich sonst gewöhnlich aus der Behandlung der Krankheiten des Uterus verwiesen habe, verschaffen in dieser letzten Periode ebenfalls einige Erleichterung. Man muss sie dann besonders machen lassen, wenn sie, wie es oft vorkommt, die Kranken selbst verlangen, vorausgesetzt, dass ihnen sonst nichts im Wege steht. Man lässt in dem Badewasser eine tüchtige Hand voll Nachtschatten, Bilsenkraut und Belladonna abkochen und sorgt dafür, dass die Kranke während des Bades mit einer Spritze mit gebogenem Canale von elalastischem Harze sich selbst Einspritzungen macht.

Unter den *Narcoticis* befindet sich ein Mittel, das eine grosse Rolle spielte und noch jetzt spielt, ohne dass ich glaube, dass es diese Auszeichnung verdiene, ich meine die *Cicuta*. Man weiss, welche merkwürdigen Vorzüge Storch diesem Mittel zugeschrieben hat, und dass es seitdem fast in allen Fällen von Krebsaffection angewendet wird.

Récamier verband mit dem Gebrauche der *Cicuta* ein strenges Regim in Hinsicht der Nahrungsmittel, welches allein schon eine Behandlungsweise, die *cura famis*, ausmacht, und behauptet, in einer grossen Zahl von Gebärmuttergeschwülsten Zertheilung erlangt zu haben. Diese Behandlung sollte anwendbar sein bei scirrösen Verhärtungen, oder in einer Periode, wo die Krankheit noch von der Cachexie weit entfernt ist.

Récamier liess dazu das *Extractum Cicutae* anders bereiten, als es gewöhnlich bereitet wird. Diese Modification bestand darin, dass die Pflanze zuvor in Essig- oder Spiritusdampf gekocht wurde, ehe man sie auspresste; den ausgepressten Saft liess man dann bis zur Consistenz des Extracts verdunsten.

Nun wandte er es auf folgende Weise an:

1) Die Kranke nimmt, in steigender Dosis von einem halben Gran bis sechs Gran auf ein Mal, *Extract. Cicut.* zwei Stunden vor der ersten Mahlzeit und zwei Stunden vor der letzten. Mit dieser Dosis fährt man vierzehn Tage lang fort, um den Organismus an das Mittel zu gewöhnen. Dann steigt man bis zu zwölf Gran, wobei man zwei bis vier Wochen stehen bleibt, weil diese schon hinlängliche Wirkung üben.

2) Nach jeder Gabe *Cicuta* und nach jeder Mahlzeit lässt man anstatt blossen Wassers die Kranke ein Chinadecoct trinken (eine halbe Unze auf zwei Pfund Wasser).

3) Man reicht der Kranken ungefähr ein Drittel von der gewöhnlichen Quantität Speisen, die sehr einfach sein müssen und in drei kleine Mahlzeiten eingetheilt werden.

4) Wirkt die *Cicuta* in irgend einer Form nicht, so reicht man sie in einer andern, oder vertauscht sie mit *Extract. Aconiti* (ebenfalls durch Dampf zubereitet), doch nicht in so grosser Dosis wie die *Cicuta*.

Am Ende der Behandlung verringert man nach und nach die Gaben von *Cicuta* und eben so lässt man in der Strenge des Regims nach.

Récamier (*Recherches sur le traitement du cancer*, T. 1. p. 474 et seq.) erzählt einige Fälle, wo er auf diese Weise Heilung herbeigeführt hat. Aber ich wiederhole es, diese Behandlung, wo das Regim im Betreff der Nahrungsmittel eine grosse Rolle spielt, indem es die Zertheilung der Verhärtungen begünstigt, kann in der Zeit, wo die Resorption der purulenten und ichorösen Stoffe vor sich geht, eher schädlich als nützlich sein.

Ich habe sechs Monate hinter einander die *Cicuta* in Extract und in Pulver gegeben und kann versichern, dass ich nie die geringste Veränderung im Verlaufe der Krankheit bemerkt habe. Einige Male schienen die Schmerzen nachzulassen, aber dies war nur der Fall, wenn durch starke Gaben die allgemeine betäubende Wirkung der *Narcotica* eintrat. Dabei erregte sie jedoch ein solches Uebelbefinden und solche Störungen im Darmcanale, dass man sogleich von ihr abstehen, oder wenigstens ihre Gaben verringern musste.

Es ist nicht zu läugnen, dass dieses Mittel, vermöge seiner beruhigenden Wirkung auf das Nervensystem, die Krebsdiathese auf eine vortheilhafte Weise zu modificiren vermag. Indess in Bezug auf diese Wirkung möchte ich doch noch dem *Extract. Aconiti* den Vorzug geben, weil es, gut zubereitet, auf die Neuralgien, mit denen der Krebs in ätiologischen Beziehungen stehen kann, eine directe und specielle Heilwirkung ausübt. Welches Mittel man nun auch zur Grundlage einer ähnlichen Behandlung wählen mag, immer sollte man zur Unterstützung seiner Wirkung ein diätetisches Regim damit verbinden, das dem Zustande der Krankheit und den

Kräften und der Vitalität der Kranken angemessen ist.

Die *Belladonna*, welche man in diesen Fällen ebenfalls sehr wirksam gefunden, lässt man innerlich und äusserlich anwenden. Dr. Beyer empfiehlt hierzu folgende Mischung:

Rec. Extract. Belladonn. 3j

F. l. a. c. pulv. Herb. Bellad. q. s.

pil. gr. β, consperg. pulv. Hb. Belladonn.

D. S. Alle drei Stunden ein Stück.

Äusserlich lässt er zugleich ein Decoct der *Belladonna* in Milch anwenden.

Dr. Krimmer behandelte Verhärtungen und Ulcerationen des Muttermundes immer mit dem ausgezeichnetesten Nutzen auf folgende Weise: Zuerst liess er Blutegel unmittelbar an den Muttermund, bei unverletztem Hymen an die inneren Schaamliefzen ansetzen und dann gab er täglich vier- bis fünfmal einen Scrupel Salmiak mit 4 — 5 Gran *Pulv. hb. Conii maculat.* Bei scrophulösen Subjecten setzte er noch zu jedem Pulver 15 — 20 Gran thierischer Kohle hinzu und liess damit vierzehn Tage bis drei Wochen fortfahren. War die nächste Menstruation vorüber, so wurden von Neuem die Pulver genommen und nun das salzsaure Gold an den Uterus selbst auf folgende Weise angewendet: Ein fünf Zoll langes und drei Linien breites Röhrchen von Platina oder Ebenholz wurde in die Scheide bis dicht vor den Muttermund eingeführt, nachdem zuvor 1 — 3 Gran salzsaures Gold mit etwas Zucker in dasselbe eingebracht worden waren. Mittelt eines langgestielten Pinsels wurde nun das Pulver in dem Röhrchen vorgeschoben und, den Pinsel drehend, auf den Muttermund und, wo möglich, in diesen selbst eingerieben. Dies Verfahren wurde täglich einmal wiederholt und in der Zwischenzeit injicirte man Chamillenthee mit etwas Kirschlorbeerwasser. Trat die Periode von Neuem ein, so wurde Alles ausgesetzt. In der Regel trat sie jetzt viel

leichter als sonst und reichlich ein. Zwei Tage nach derselben fing man wieder mit dem Salmiak, so wie mit dem Gebrauche des salzsauren Goldes an und fuhr damit drei Wochen fort, wo dann in der Regel das Leiden des Uterus mit den symptomatischen Erscheinungen verschwunden und der weisse Fluss sehr gemindert war. Einige Male musste, um völlige Heilung zu erlangen, dies Verfahren noch im dritten Monate fortgesetzt werden. Blieb noch blander weisser Fluss zurück, so wurden kalte Eisenbäder gemacht, war er aber unbedeutend, so schwand er meist von selbst. Dass man, wo entzündlicher Zustand des Uterus vorhanden ist oder während der Cur eintritt, mit dem salzsauren Golde vorsichtig sein muss, versteht sich von selbst, doch sah Krimmer, wenn er zeitig einhielt, einen Uebelstand der Art nie erfolgen. Eben so wenig hat er üble Folgen in der spätern Zeit erfahren.

Dieses Verfahren zeigte sich nicht nur bei geringern Verletzungen des Uterus sehr wirksam, sondern auch wo deutliche Zeichen von Scirrhus der Gebärmutter vorhanden waren, hielt dasselbe wenigstens das Fortschreiten des Uebels auf. Es kamen Fälle vor, wo durch temporäre Anwendung desselben der Eintritt des Carcinoms drei bis fünf Jahre hinausgeschoben wurde.

Chirurgische Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Es kann dem Arzte begegnen — und leider begegnet es ihm in der Mehrzahl der Fälle — dass alle Mittel der medicinischen Therapie unvernünftig sind, den Gebärmutterkrebs in seinem Fortschreiten aufzuhalten. Oft gelingt es dem Arzte, durch gezielte Anwendung zweckmässiger den Verlauf der Krankheit zu hemmen, es tritt scheinbare Zertheilung ein und mitunter glaubt man sogar die Krank-

heit vertilgt oder doch wenigstens rückgängig gemacht zu haben. Solche im Anfang gewonnene Vortheile, und mögen sie noch so beschränkt sein, reichen dann hin, den Arzt zu ermuthigen und ihn den Weg verfolgen zu lassen, den er eingeschlagen.

Gewinnt er aber dennoch die Gewissheit, dass die Verhärtung, die er behandelt, ein Scirrhus ist, dass die Ulceration, die er sich vernarben, aber immer wieder erneuern sah, ein Carcinom ist, kann er sich, später hinzugerufen, augenblicklich von der krebssigen Beschaffenheit der Verhärtung und der Ulceration überzeugen, so darf er dreist annehmen, dass alle die gewöhnlichen therapeutischen Mittel, die er anwandte, um die scirrhöse Geschwulst vollkommen zu zertheilen oder das Krebsgeschwür zur gänzlichen Vernarbung zu bringen, durchaus unzureichend sind. Gleichwohl ist es seine Pflicht, durch die angegebenen Mittel jene glücklichen Resultate zu erreichen zu suchen und wenn es ihm auch nicht gelingen wird, den Verlauf der Krankheit gänzlich aufzuhalten, so muss er schon zufrieden sein, wenn er sie nur in dem *status quo* erhalten kann. Oft sieht man in der That scirrhöse Geschwülste am Uterus und Narben carcinomatöser Geschwüre Jahre lang unthätig und indolent verharren und an den tiefer liegenden Geweben haften, ohne ganz zu verschwinden, und es ist, als ob der Krebs einen neuen Anstoss erwarte, um dann seine zerstörende Bahn wieder weiter zu verfolgen. So lange sie in einem solchen Zustande verharren, darf man sich nicht an ihnen vergreifen, muss aber immer ein wachsames Auge auf die bevorstehende Gefahr haben, welche beständig das Leben der Kranken bedroht.

Es ist möglich, dass der Scirrhus höchst langsam verlaufe und, selbst bis in unbestimmte Zeit, auf derselben Stufe stehen bleibe und dies kann die Unthätigkeit des Arztes rechtfertigen, wenn er sonst sich eine gründliche Kenntniss von dem Wesen des Uebels erworben hat. In den Fällen jedoch, wo der Krebs schnell verläuft und man eingesehen hat, dass die gewöhnlichen Arzneimittel nicht ausreichen, ist

man gezwungen, zu dem schneidenden Instrumente seine Zuflucht zu nehmen.

Ebenso legen Hartnäckigkeit vernarbter und immer von Neuem wiederkehrender Ulcerationen, ihr Streben, sich in die Breite und in die Tiefe auszu dehnen, ihre Situation auf einem verhärteten Grunde, dessen Tiefe nicht hoffen lässt, dass man ihn bis zu seinen tiefsten Verzweigungen werde zerstören können, die Pflicht auf, zu dem schneidenden Instrumente seine Zuflucht zu nehmen.

Scirrhus also, der nicht mehr zertheilt werden kann, sondern unaufhaltsam vorwärts schreitet, und Krebsgeschwür, das sich über die Fläche des Mutterhalses erstreckt, einen scirrhösen Grund hat und durch kein Mittel in seinem Verlauf aufgehalten werden kann: — diese beiden Fälle sind es, welche die Amputation des Mutterhalses indiciren.

Kann man sich nicht entschliessen, den Mutterhals zu amputiren, so lange er sich noch im Zustande des verhärteten Scirrhus befindet, wartet man, bis dass der ganze Mutterhals sich erweicht hat und in Ulceration übergegangen ist, so versäumt man die günstige Zeit und die Operation ist nicht mehr ausführbar und vollzieht man sie dann doch noch, so kann man es nur in der Absicht, auf den alterirten Stellen, welche man nicht abtragen konnte, mit Cauterisationen zur vollständigen Zerstörung derselben fortzufahren.

Doch welches Dunkel herrscht noch in der Aetiologie der Verhärtungen der Schleimschnauze! Es ist schwierig, ja selbst unmöglich, etwas Siceres über die Ursachen derselben, vor allen aber des Scirrhus, aufzustellen. Daher bin ich überzeugt, dass man bisweilen, ja selbst häufig die Operation an einem Mutterhalse vornimmt, der sich blos in dem Zustand einer einfachen Verhärtung befand, in der Meinung, die Verhärtung sei schon bis zu dem Punkte vorgeschritten, wo sie allen Arzneimitteln zu widerstehen pflegt. Häufige Beispiele sprechen dafür.

Die Nothwendigkeit, zur rechten Zeit zu amputiren, d. h. wenn der scirrhöse Character der Ver-

härtung offen zu Tage liegt, leuchtet noch mehr ein, wenn man auf der einen Seite an den hartnäckigen Widerstand denkt, den der Scirrhus den gewöhnlichen Arzneimitteln entgegensetzt und auf der andern Seite an das so gewöhnliche Gelingen der Operation, wenn man mit derselben nicht wartet, bis das Uebel in den ganzen Hals oder in den Körper des Uterus selbst tiefe Wurzeln geschlagen hat. Folgender Vergleich wird diese Ansicht noch mehr bestätigen. Die Exstirpation verhärteter Brustdrüsen ist meist von gutem Erfolge begleitet, wenigstens ist in diesem Falle Recidiv weit seltener, als wenn man später operirt, wo die Geschwulst schon in krebssige Desorganisation übergegangen ist und vielleicht hängt das häufige Gelingen der Abtragung des Mutterhalses, wie es der Chirurg der Pitié wahrgenommen, ebenfalls von dem Umstande ab, dass er eine grosse Zahl seiner Operationen in der Periode der Krankheit vorgenommen, wo dieselbe noch durch bloße Verhärtung sich kund gab, wenn gleich er auch in manchem Falle die Operation vollzogen haben mag, wo die Verhärtung nichts weniger als scirrhös war. In seiner Abhandlung, die er am 2. Juni 1834 in dem Institute vorlas, behauptet er die Nothwendigkeit der Operation selbst für die Fälle, wo die Existenz des Carcinoms nicht constatirt ist, sobald die allgemeine Gesundheit immer mehr leidet, die andern Mittel die Krankheit nicht mehr heilen oder mindern können.

Die Erfahrung hat allerdings bewiesen, dass einfache, nicht carcinomatöse Geschwüre tödtlich sein können, wenn sie nicht in ihrem Verlauf aufgehalten werden.

Lisfranc berechnet, dass unter neun und neunzig Fällen glücklicher Heilung vier und achtzig nach Operation erfolgten, was wirklich glänzende Erfolge genannt werden könnten, wenn er immer mit Krebskrankheiten zu thun gehabt hätte. Natürlich werden viele Kranke sich darunter befunden haben, die nur an einfachen, nicht carcinomatösen, Ulcerationen litten.

Der Behauptung Lisfranc's stelle ich am besten den Ausspruch eines deutschen Arztes, des Dr. Krimer in Aachen, entgegen, der sich in der *Revue médicale*, August 1835, S. 254, dem Journal von Hufeland entnommen und von Dr. Ch. Martins übersetzt, vorfindet.

„Bei den neuerlich aus Frankreich bekannt gemachten vielen Fällen, sagt Krimer, vollständiger und schneller Heilung von Scirrhus, selbst Carcinom des Uterus, durch dessen partielle Ablösung durch das Messer, muss man sich wundern, dass noch so viele Frauen an Gebärmutterkrebs sterben, besonders in Städten, wo die Abtragung des Mutterhalsses am häufigsten vorgenommen wird. Nach deshalb eingezogenen Nachrichten und meinen eigenen Beobachtungen kann ich daher nicht umhin, einen bescheidenen Zweifel in die Heilung jener Kranken zu setzen, wenn ich auch gleich weit entfernt bin, deshalb das Verdienst ausgezeichneten Wundärzte zu schmälern, die vielleicht glücklicher gewesen sind, als ich. In manchen Fällen mag wohl die sehr häufige schmerzhafteste Auftreibung, Härte, Wulstigkeit und Varicosität der Vaginalportion des Uterus für Scirrhus und, war gar Exulceration mit übelartigem weissen Flusse dabei zugegen, für Carcinom gehalten worden sein. Da war denn freilich der kürzeste Weg — ob der beste, ist eine andere Frage — der, den kranken Theil zu entfernen; wenn man sich um die weitem Folgen dieser voreiligen Dienstfertigkeit nicht bekümmerte oder nicht zu kümmern brauchte. Sollte aber nicht manchmal der Mutterhals amputirt worden sein, wo man durch zweckmässige Mittel, passende Diät und Geduld eben so gut und gewiss rationeller völlige Heilung hätte bewirken können? Auch fragt es sich, ob durch jene Operation für radical geheilt erklärte Frauen später hinreichend beobachtet worden sind, um zu wissen, dass dies wirklich und bleibend der Fall war, und ob man, war dies nicht, nicht das Geständniss hiervon zurückgehalten hat. Zum Beweise, dass Zweifel der Art nicht grundlos sind, diene folgendes Beispiel:

„Frau von C ky, eine zarte und schwächliche, dennoch lebensfrohe und geistreiche drei und vierzigjährige Dame, litt, wie der ärztliche Bericht wörtlich lautete, an Scirrhus der ganzen Vaginalportion des Uterus, der auf dem Punkte stand, in Carcinom überzugehen. Ein kranker Pariser Arzt amputirte in Gegenwart einer Menge Zuschauer den kranken Theil und nach vierzehn Tagen erklärte er die Patientin für geheilt und stellte sie als solche einer ärztlichen Gesellschaft vor. Wirklich befand sie sich auch zwei Monate wohl, da trat weisser Fluss ein, der allmählich copiöser und übelartig wurde, während die Menstruation Unregelmässigkeiten zeigte. Man liess daher die Kranke die Bäder von Spaa gebrauchen, doch brachten diese häufige und heftige Metrorrhagien hervor, wodurch die Kräfte so erschöpft wurden, dass man die Bäder aussetzen musste. Die Kranke wendete sich nun nach Aachen. Sieben Monate nach der Operation in Paris untersuchte sie Krimer und fand — blumenkohlartige Entartung von der Grösse einer halben Männerfaust und carcinomatöse Exulceration am Vaginaltheile des Uterus, auch war schon hektisches Fieber vorhanden. Und doch figurirte diese Dame unter der Zahl der durch das Messer radical Geheilten. Drei Monate später starb sie in den Seebädern zu Ostende.“

Ihr früherer Arzt erfuhr dies Alles, hat jedoch seine frühere Bekanntmachung noch nicht berichtigt. Wie viele Fälle der Art, von denen man nur das Nähere nicht hört, mag es geben! — Die glänzenden Resultate, welche Dupuytren, Bellini, Stolz, Récamier, Lisfranc u. A. durch kühnes Eingreifen bei scirrhösen Entartungen, selbst beim Carcinom des Uterus erfahren haben wollten, verleiteten übrigens auch den Verfasser, in einigen ähnlichen Fällen ihrem Beispiele zu folgen. Doch die Erfahrung hat mich gelehrt, dass Heilung solcher Fälle höchst selten und Heilung wirklichen Krebses ohne Recidiv gar nicht möglich sei.

Folgende Beobachtungen mögen dies bestätigen.

„Eine drei und fünfzigjährige, seit vier Jahren nicht mehr menstruirte, übrigens noch kräftige und

rüstige Frau litt deutlich an Scirrhus des Muttermundes, übelriechendem scharfen *Fluor albus* und *Prolapsus uteri completus*. Mutterhals, Mutterkörper und benachbarte Theile schienen völlig gesund. Die Kranke leitete ihr Uebel von einem unförmlichen, grossen Mutterkranze ab, den sie gegen den, vom letzten Wochenbette vor acht Jahren zurückgebliebenen Vorfall gebraucht hatte. Dyskrasische Disposition oder erbliche Anlage war nicht vorhanden. Alle bisher benutzten innerlichen und äusserlichen Mittel hatten nichts gefruchtet, das Uebel war seit einem und einem halben Jahre sich gleich geblieben und die Patientin litt dadurch nicht sonderlich. Krimer hielt diesen Fall für die Operation völlig geeignet, besonders da sie durch den Muttervorfall sehr erleichtert wurde. Er amputirte also den kranken Theil dicht unter dem Scheidengewölbe am Mutterhalse. Die Blutung war gering. Alles ging vortrefflich; nach sechzehn Tagen war die Heilung beendet, der weisse Fluss war nur gering und bland und die Patientin besorgte ihr Haus ohne Beschwerden, kurz! sechs Monate schien sie völlig gesund. Da begann die Kranke im Frühling nach heftigem Aerger, über flüchtige Stiche im Uterus, über Stuhl- und Harnbeschwerden, so wie über Magendrücken zu klagen. Was auch gethan wurde, unaufhörlich schwoll zuerst der untere Theil, dann auch der Körper des Uterus an; die Schnittfläche wuchs wuchernd hervor, wurde hart, wulstig und in drei Wochen wurde die Wulst so gross, wie ein mässiger Apfel. Jetzt trat Exulceration ein und das Carcinom war complet. Der Reihe nach ergriff es Mastdarm, Scheidengewölbe und Bauchfell und nach dreimonatlichem Leiden erfolgte Tod.“

„Dem ersten Falle ähnlich war der zweite, der bei einer sechs und vierzigjährigen Bürgerfrau vorkam. Sie war noch regelmässig und stark menstruiert und hatte nie geboren, litt seit Jahren an übelriechendem weissen Fluss, Magenkrampf und häufig, besonders mehrere Tage vor und nach der Periode, an wehenartigen Schmerzen in der Uterinalgegend, Reissen im Kreuze und Ziehen in den

Schenkeln. Das hintere *Labium* des Muttermundes war in der Grösse einer mässigen Wallnuss scirrhus angeschwollen, varicös, stark geröthet, alle übrigen Theile aber normal. Blutegel auf die kranke Stelle und den Unterbauch linderten zwar im Augenblicke Schmerzen und Krämpfe, doch nie anhaltend. Die Degeneration schritt langsam vorwärts. Krimer liess Mercurialien, Jod, Cicuta, Belladonna, Calendula, Blausäure, salzsaures Gold, aufsteigende Dusche in die Scheide von Aachener Mineralwasser, selbst die Hungerkur gebrauchen, doch Alles vergebens. Selbst *Opium* linderte später, auch in heroischen Gaben, die Schmerzen nicht mehr. Da nichts fruchtete und Krimer sich durch den Scheidenspiegel überzeugt hatte, dass der kranke Theil des Muttermundes vom gesunden durch eine Grenze scharf und deutlich geschieden war, so glaubte er der Natur zu Hülfe kommen zu müssen, indem er jenen entfernte. Er schnitt daher die hintere Hälfte der Vaginalportion des Uterus noch eine Linie über der Scheidegrenze des Gesunden mit einem krummen Knopfmesser ab und, um einer *Metritis* vorzubeugen, stillte er die an sich unbeträchtliche Blutung nicht, sondern liess lauwarme schleimige Einspritzungen mit *Extr. Cicutae* in die Scheide und lauwarme Halbbäder machen. Die Schmerzen schwiegen, Alles ging gut, nur die Schnittfläche wollte nicht heilen. Fontanelle am Schaamberg und an beiden Armen wollten nichts helfen, doch befand sich Patientin einige Wochen recht wohl, menstruirte auch unterdessen zweimal ohne Beschwerden. Die Fontanelle wurden unterhalten, für gute Diät gesorgt, Mittel aber nicht genommen. Allmählich fing Patientin wieder an, über Stiche im Unterleibe und Frösteln zu klagen, das Uterinalgeschwür sah übel aus und zog sich zum Muttermunde hinein, doch war das vordere *Labium uteri* noch gesund. Nichts wendete das Carcinom ab. Es schritt zwar langsam, doch desto zerstörender vorwärts. Zuerst ergriff es den Mastdarm und drang durch, so dass eine Kothfistel entstand. Später ging es ebenso auch mit der Blase und die Folge war eine Harnfistel. Erst nach vierzehn Mo-

naten endigte völlige Erschöpfung der Kräfte die Leiden der Kranken.“

„Eine schwächliche, blass aussehende, sieben und vierzigjährige Wäscherin, Mutter von neun Kindern, wurde beim letzten Wochenbette von einer Hebamme abscheulich gemisshandelt und behielt davon eine Einreissung des Blasenhalses, in den man bequem mit einem Finger eingehen konnte, daher fortwährenden Urinfluss, einen Gebärmutter- und Scheidenvorfall und einen Einriss des Dammes bis in den Mastdarm. Nachdem mehrere Aerzte vier Jahre Alles versucht hatten, kam sie zu Krimer. Ausser den erwähnten Uebeln fand sich auch noch am Muttermund ein blumenkohlartiger, schmerzhafter, leicht blutender, wallnussgrosser Auswuchs, ziemlich copiöser weisser Fluss und die gewöhnlichen Zeichen von Scirrhus des Uterus, wenn auch Hals und Körper völlig normal waren. Dass hier nur durch Operation eine Heilung möglicher Weise zu erzielen war, leuchtete ein und da die Ursache des Uebels offenbar eine mechanische war und Dyskrasie oder ein Allgemeinleiden sich nicht vorfand, so hielt sich Krimer zu einem operativen Eingriff berechtigt. Zuerst schloss er die Blasenöffnung durch blutige Naht nach Nägele und schnitt das ganze kranke Uterinalstück unter dem gesunden Mutterhalse ab, die Vereinigung aber des Dammrisses verschob er noch. Anfangs ging Alles recht gut, der Blasenriss war in zwölf Tagen geheilt, der Harnabfluss natürlich. In der vierten Woche aber stellten sich ausser schmerzhaften *Moliminibus menstruationis* nagender anhaltender Schmerz im Becken und häufige Ohnmachten ein, die Periode trat sehr reichlich ein, ging in Metrorrhagie über, dauerte sechs Tage und nach Aufhören derselben waren die Auswüchse am Uterus von Neuem wallnussgross hervorgeschossen. Krimer schnitt sie wieder mit der Scheere ab, doch nach vierzehn Tagen wurden sie schon wieder wahrgenommen. Nun wagte man fernere Heilversuche nicht mehr. Es fanden sich jetzt häufig Mutterblutflüsse, später lentescirendes Fieber, Brustbeschwerden, colliquative Schweisse

und Durchfälle, wüthende Schmerzen im Unterleibe und profuser, jauchiger, höchst penetranter Scheidenausfluss ein, die Entartung des Uterus nahm allmählich zu und erst nach $\frac{3}{4}$ Jahren endete der Tod diese Leiden.“

Schon diese Fälle hätten, wie der Verfasser meint, ihn warnen sollen, bei krankhaften Processen des Uterus mit dem Messer einzugreifen, und doch liess er sich durch die Bitten einer Kranken und der Ihrigen, durch die Aufmunterungen einiger Freunde, die günstig scheinenden Verhältnisse der Kranken und die Rücksicht, dass sie ja ohnedies verloren sei, durch die Operation aber vielleicht noch gerettet werden könne, noch ein Mal dazu verleiten. Eine, wenn gleich nicht kräftige, aber blühende und bis dahin gesunde Frau von vier und dreissig Jahren mit florid-scrophulösem Habitus, Mutter von vier lebenden Kindern, litt nämlich seit dem letzten Wochenbett vor vier Jahren an bledem *Fluor albus*, befand sich aber dabei ganz wohl. Vor einem und einem Vierteljahre wurde sie wieder schwanger, abortirte aber nach heftigem Schreck im zweiten Monate, wobei sie viel Blut verlor. Von da an klagte sie über Schmerzen im Becken und Kreuze und der weisse Fluss wurde reichlicher, doch blieb die Periode regelmässig. Da die Hebamme bei der Untersuchung durchaus nichts Regelwidriges gefunden haben wollte, auch die Schmerzen nach einigen lauen Bädern sich verloren, so verordnete Krimer *Roborantia* und *Tonica*, wonach man Patientin nach vierzehn Tagen für geheilt halten und alle Mittel weglassen konnte. Sechs Wochen darauf stellten sich die frühern Symptome wieder ein. Nun untersuchte Krimer selbst und fand neben Scheidenvorfall die hintere Lippe des Muttermundes bis zur Grösse einer Pflaume angeschwollen, höckerig, nicht sonderlich hart, weder heiss noch schmerzhaft, aber die Gefässe ihrer Oberfläche wie injicirt, varicös. Das Allgemeinbefinden war gut, der weisse Fluss nicht übelriechend, milchartig. Krimer liess Blutegel setzen, Quecksilbersalbe auf den Unterleib einreiben und vier Mal täglich einen Scrupel Salmiak

mit vier Gran *Pulv. hb. Cicutae maculat.* nehmen. Dies Verfahren wurde sechs Wochen, mit Ausnahme der Menstrualzeit, fortgesetzt, doch ohne sonderlichen Erfolg. Jetzt nöthigten Vorboten, die Salivation, Magenbeschwerden, Indigestion und Abnahme der Kräfte, dasselbe auszusetzen. Die Geschwulst hatte unterdessen zugenommen. Eine unvorsichtige Aeusserung des Gatten bewirkte, dass Patientin in Schriften über diesen Gegenstand sich Rath erholte. Sie wollte nun nichts mehr gebrauchen, sondern verlangte unbedingt Ablösung des kranken Uterinaltheils. Gegendruckungen waren vergebens, und so löste denn Krimer, von mehreren Seiten gedrängt, das kranke Uterinalstück ab. Einige Zeit nach der Operation ging es recht gut, doch dauerte es nicht lange, so kehrte das Uebel in seiner schrecklichsten Form wieder, es bildete sich vollkommenes Carcinom aus, und die Kranke wird gewiss in kürzester Zeit dem Uebel als Opfer fallen. —

So weit Krimer.

Trotz dem, dass ich selbst einen grossen Widerwillen gegen die Operation des Mutterkrebses hege, weil man doch meist baldige Recidive zu fürchten hat, so muss ich doch auch wieder anerkennen, dass in gewissen Fällen und unter gewissen Umständen sie von grossem Nutzen ist. Es sind mir Fälle von Gebärmutterkrankheit vorgekommen, wo Geschwulst in Begleitung von Ulceration auftrat und diese allen Mitteln und jeder Behandlungsweise widerstanden, und wo ich später bereut habe, der Ruhe der Kranken wegen die Abtragung des kranken Theils nicht vorgenommen zu haben.

Widerstehen Ulcerationen und Scirrhus allen therapeutischen Mitteln, bleiben sie aber stationär, was bei scirrhöser Verhärtung am häufigsten ist, so ist es durchaus unzweckmässig, die Krankheit durch Amputation zu heben. Gehen sie hingegen unaufhaltsam ihren Verlauf fort, so darf man mit der Operation nicht warten, bis sie die Gewebe bis zu einer Höhe ergriffen haben, wo es unmöglich ist, sie mit dem Messer zu erreichen, und die kranken

Theile von den gesunden in scharfen Grenzen auszuscheiden.

Ist es, wie beim Scirrhus, leicht, zur rechten Zeit eine feste Diagnose zu begründen, voraus zu bestimmen, dass das Uebel jeder Behandlung Widerstand leisten, verschwinden werde, nur um sich immer von Neuem zu reproduciren, bis das Gewebe der ganzen Schleimschнауze zerstört ist, ist der Kunst möglich, nach festen Zeichen die Zukunft des Geschwürs zu bestimmen, so ist es jedenfalls das Geeignetste, gleich im Anfang den kranken Theil abzutragen. Aber ich glaube schwerlich, dass des geschicktesten Arztes Blick in die Zukunft hier sicher genug sein wird, um ihn sogleich zu einer wichtigen und gefährlichen Operation zu berechtigen, ehe er eine Heilung mit den gewöhnlichen Arzneimitteln versucht hat. Entschliesst man sich wirklich dazu, so wird man es gewiss nicht eher thun, als bis man überzeugt ist, dass hier durch kein anderes Mittel, als durch Operation, einiges Heil für die Kranke zu erwarten sei.

Ist die Vaginalportion des Uterus ganz und gar in Ulceration übergegangen, sind von seiner Fläche schwammige Auswüchse emporgeschossen, ist der Grund des Uterus mit einer purulenten, stinkenden Jauche bedeckt und fühlt man in ihm verhärtete Stellen, die sich mehrere Linien tief in seine Continuität erstrecken, und sind bei allen dem keine, oder nur wenig deutliche Zeichen von Cachexie zugegen, — ist es dann erlaubt, zu amputiren? Die Antwort ist: die Operation muss unternommen werden, vorausgesetzt, dass der Krebs nicht nagend ist, nicht in die Tiefe des Mutterhalses dringt, und dass zwischen der Insertion der Scheide und der Krebsgeschwulst ein einige Linien breiter Raum gesunden Gewebes besteht, um den Schnitt genau in dem kranken Theile führen zu können.

Doch habe ich auch gesehen, dass Récamier die Amputation in einem Falle von nagendem Krebse vornahm, und darauf mittelst Aetzmittel den Krebs bis in die Uterinalhöhle verfolgte.

Eine zweite Frage ist: soll man operiren, wenn der Mutterhals unverkennbar krebsig, der Körper des Uterus geschwollen ist und ein weit grösseres Volumen, als im natürlichen Zustande zeigt, und wenn Alles mehr auf einfache Hypertrophie, als auf krebsige Entartung hindeutet? Soll man operiren, wenn Geschwulst in den *Ligamentis rotundis*, in den Ovarien vorhanden, und wenn dabei sympathisches Leiden irgend eines Bauch- und Brustorgans nicht zu verkennen ist?

Anschwellung des Mutterkörpers, Entzündungen oder Neuralgien der Verdauungswerkzeuge, Herzklopfen und die damit verbundene Dyspnöe, — alle diese unbestimmten Symptome krankhafter Zustände, welche ihren Grund im Mutterkrebse haben und diesen dann begleiten, können der Ablösung kein Hinderniss in den Weg legen. Alle diese krankhaften Zustände, welche nur Wirkungen des Gebärmutterleidens sind, verschwinden von selbst, sobald man so glücklich gewesen ist, das kranke Organ zu seinem normalen Zustande wieder zurückzuführen.

Auch ist in den äussersten Fällen, wo die Ulceration schon weit in die Tiefe und in die Breite gefressen hat und einen copiosen Ichor liefert, dessen Resorption das hectische Fieber noch anfacht, unterhält und die Kranke schnell dem Grabe zuführt, Operation die letzte Hilfe, die der Arzt ja nicht versäumen darf. Mag sie nun auch von dem ungünstigsten Erfolg begleitet, mag die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden sein, dass die Krankheit wiederkehren werde, immer ist es wohl Pflicht, die Kranke von dem Heerde der Krankheit zu befreien, und zugleich dadurch ihre Tage zu verlängern. Der Eintritt des Recidivs ist doch immer unbestimmt; es ist wahr, oft erfolgt er schon bald nach der Operation, oft aber auch erst mehrere Jahre nach derselben. Und selbst wenn er erst im Verlaufe eines Jahres statt hat, können wir mit Dupuytren (*Journal hebdomadaire de médecine*, Mars 1834.) sagen: „Ist denn ein Jahr Leben nichts?“

Die Erblichkeit des Uebels ist ebenfalls ein Grund, der die Nothwendigkeit der Operation in Zweifel

ziehen lässt. Doch habe ich Fälle angegeben, wo man trotz aller Wahrscheinlichkeit, dass Recidiv eintreten werde, dennoch operirte, und daher ist es zwar nicht zu leugnen, dass die Erblichkeit den Ausgang unsicherer macht, deshalb aber noch nicht die Operation unbedingt contraindicirt. Man darf sie nur als einen Umstand betrachten, der den Erfolg der Operation ungewiss macht.

Fragt man aber nun, welches sind denn die Vortheile und Nachtheile der Operation und welches sind ihre förmlichen Contraindicationen, so wird man zuerst in folgenden Fällen von dem Nutzen der Amputation sich überzeugen können:

1) in einigen Fällen von nicht krebsiger Geschwulst und nicht krebsiger Ulceration, die ihrem Wesen nach Zertheilung der einen und Vernarbung der andern erwarten lassen, und bei denen durch die Operation jedenfalls das Leben der Kranken verlängert wird;

2) in Fällen, wo man die carcinomatöse Ulceration in ihrem Fortschreiten aufhalten will, indem man an der Stelle derselben eine einfache, gänzlicher und andauernder Vernarbung fähige Wunde bewirkt;

3) wenn es gilt, den Organismus von einem verderblichen Princip zu befreien, das seine giftige Wirkung durch alle Gefässe hindurch erstreckt und Störungen in die Verrichtung der Assimilation und der Nutrition bringt.

4) Selbst in dem unausbleiblichen Falle des Recidivs gewährt es dem Arzte Trost, dass er durch die Operation die Kranke zu neuer Hoffnung hingeführt, dass er ihre Leiden auf mehr oder minder längere Zeit aufgehoben und ihr Leben, und sollte es nur auf Wochen sein, verlängert habe.

5) Durch die Operation bewirkt man, dass man der Krankheit, welche durch die bloßen Kräfte der Natur und die gewöhnlichen Mittel der Kunst nicht heilbar ist, auf eine glückliche Weise entgegenkommt. Die Operation ist nicht so schwer in ihrer Ausführung und nicht so schmerzhaft, als man sich vorstellen könnte, ist selten von Zufällen begleitet,

die man sonst bei chirurgischen Operationen häufig sieht, und erheischt zur leichten Ausführung das Zusammentreffen mehrerer Umstände, die durch die Krankheit selbst herbeigerufen worden sind, als *Prolapsus uteri* und Erschlaffung der *Ligamenta suspensoria*.

6) Gewährt die Operation den Vortheil, dass durch sie keine Störungen in den natürlichen Functionen des Organs bewirkt werden, indem man fast immer sah, dass nach der Amputation des Mutterhalses die Periode wieder eintrat und der Ausfluss ganz normal war, dass Schwangerschaft eintrat und die Geburt mit der grössten Leichtigkeit vor sich ging, was vor der Operation nicht möglich gewesen wäre.

Die Nachtheile der Operationen und ihre Contraindicationen sind:

1) Die Schwierigkeit der Operation selbst bei grossem Volumen der Geschwulst und bei der Enge des Organs, und die Unmöglichkeit, den Uterus genugsam herabzuziehen und die Geschwulst durch die Schaam herauszubringen, oder wenn man in unveränderter Lage der Theile operiren will, die zur Operation nöthigen Instrumente tief genug in die Scheide und hinter die Geschwulst bringen zu können. Man kann zwar diese Hindernisse beseitigen, entweder dadurch, dass man die Schaam einschneidet und so den Uterus hervorzieht, oder dadurch, dass man die Operation an Ort und Stelle mit dem Messer von Dupuytren, oder mit der gebogenen Scheere von Récamier, oder mit den noch complicirteren Instrumenten von Hatin und Colombat auf die Gefahr hin unternimmt, dass man mit den kranken Theilen auch gesunde Partien mit hinwegschneidet; indess die Resultate einer solchen Operation sind nicht günstig genug, als dass der Operateur solchen Schwierigkeiten trotzen sollte.

2) Unter den Nachtheilen der Operationen ist eine der hauptsächlichsten der Eintritt der Entzündung, die sich dann leicht von dem Uterus auf das Bauchfell und die Unterleibseingeweide erstrecken und so schnell Tod herbeiführen kann. Dann

die Blutung, die zwar meist höchst unbedeutend ist, aber doch in gewissen Fällen heftig genug sein kann, um zu Mitteln zu nöthigen, die schnelle Unterdrückung derselben bewirken, als Cauterisationen, Tampons etc. Und endlich das Recidiv auf der Schnittfläche selbst noch vor der Vernarbung, oder an einer andern Stelle des Uterus oder auch in benachbarten Organen.

3) Contraindicirt ist die Operation, wenn das Uebel höher hinauf sich ausgedehnt hat, als man mit dem Messer reichen kann. Einige tüchtige Chirurgen haben jedoch diese Contraindication nicht beachtet, ohne es später bereut zu haben. So habe ich gesehen, wie Récamier den Mutterhals ganz oder zum Theil ablöste und dann durch *Caustica* das Krebsgeschwür bis in die Uterinalhöhle verfolgte, und wie darnach die ganze cauterisirte Fläche sich sehr gut vernarbte. Doch muss man zugeben, dass, wenn die krebsige Ulceration sich bis in die Uterinalhöhle erstreckt, wo es dann unmöglich ist, sich fest zu überzeugen, wie tief die Gewebe von derselben ergriffen sind, man oft durch den gewagten Versuch nur dazu beiträgt, das Uebel um desto schlimmer zu machen. Wollte man durchaus etwas versuchen, um die Tage der Kranken zu verlängern, so würde die Exstirpation des ganzen Uterus noch das einzige Mittel sein.

4) Hat man die Gewissheit gewonnen, dass die Verhärtung der Ovarien, die Anschwellung der Bänder und des Uterinalkörpers nicht scirrhus sind, so ist die Operation jedenfalls zulässig. Doch der entgegengesetzte Fall gibt schon wegen seiner Ausdehnung eine förmliche Contraindication. Aber es ist schwer, sich hierüber Gewissheit zu verschaffen.

5) Contraindication ferner ist die gleichzeitige Existenz des Krebses im Uterus oder in einem andern Organe. Recidiv ist dann unausbleiblich und die Operation würde nur die Krebsdegeneration von einer Stelle zur andern übertragen.

6) Endlich muss man gänzlich auf die Operation Verzicht leisten und sich nur an Palliativmittel halten, wenn die Krebscachexie schon so deutlich

hervorgetreten ist, dass Entfernung des primär ergriffenen Theils auf den Organismus keinen heilsamen Einfluss mehr ausüben kann, weil dieser nicht mehr zu reagiren vermag.

Amputation des Mutterhalses.

Vergl. Lisfranc, *op. cit.*; Begin, *Dict. de méd. et de chirurgie pratique*, art. *Cancer*.

Die Lage der Kranken bei dieser Operation ist wie beim Steinschnitt. Man bringt ein zweischaliges *Speculum* in die Scheide, führt dieses bis zur Vaginalportion und öffnet nun dasselbe durch einen Druck auf die äusseren Branchen, die zugleich zum Griffe dienen. Dieses *Speculum* hat den Vortheil, dass es die Geschwulst besser umfasst, den oberen Theil der Scheide vollkommen erreicht und die Zirkelfalten der Scheide, die sonst den Muttermund maskiren würden, beseitigt. Man reinigt nun mittelst eines kleinen Schwammes, oder eines Charpiepinsels, oder einer Injection den Mutterhals. Dann bringt man eine Museux'sche Hakenzange mit langen Branchen geschlossen in das *Speculum* ein, öffnet sie am Mutterhalse und fasst denselben damit so hoch als möglich von vorn nach hinten. Damit die Zähne so tief als möglich eindringen, drückt man die Branchen zusammen, um die tiefer liegenden Gewebe eben so wie die oberflächlichen zu fassen. Das *Speculum* wird geöffnet und nun die Vaginalportion des Uterus durch mässige, langsame und fortwährende Tractionen mit dem Haken bis in die *Vulva* herabgezogen. Diese Tractionen müssen allmählich, ganz der Achse des grossen und des kleinen Beckens gemäss ausgeführt werden. Damit jedoch die Gebärmutter desto besser herausgezogen und gehalten werde, und damit alle Theile des Muttermundes einen gleichen Vorsprung bilden, bringt der Operateur, je nachdem die frühern Haken an-

gelegt waren, von vorn nach hinten, oder quer durch den Durchmesser der Scheidenportion noch einen Haken. Man nimmt die Haken zu einem Bündel zusammen und setzt die Tractionen fünf Minuten, ja selbst nöthigenfalls eine Viertelstunde lang fort, bis die Gebärmutter weit genug hervorgezogen ist. Dieser Operationsvorgang ist für die Kranke der schmerzhafteste. Die Schmerzen und die Schwierigkeiten rühren von dem Widerstande der Bänder her.

Nun bringt man den Zeigefinger auf den Umkreis der Scheideninsertion mit dem Uterus, die man leicht an einer Art Ring erkennt, über dem man einen leeren Raum fühlt. Zur Linken der Kranken stehend, übergibt man einem der Sache kundigen, vor dem Becken sich befindenden Gehilfen die Haken und reinigt sorgfältig den Mutterhals. Dann nimmt man ein gekrümmtes, auf seiner Concavität schneidendes, mit einem leinenen Tuch bis ungefähr einen Zoll vor das geknöpfte Ende versehenes Messer, bringt die Schneide des Instruments, das man mit dem Zeigefinger der linken Hand leitet, unterhalb des Muttermunds und lässt denselben durch den Gehilfen ein wenig in die Höhe heben, um die hintere Fläche mehr zu entblößen. Hierauf misst man mit diesem Finger, dessen innere Fläche der Kranken zugewendet ist, die Höhe ab, in der man den Schnitt ausführen muss. Das Messer wird auf den Finger aufgelegt, und dieser dirigirt, wie das Instrument fortläuft, dasselbe und dient ihm zum Stützpunkte, während dass der Gehilfe die Haken nach und nach loslässt, um so die andern Punkte des Mutterhalses der Reihe nach mehr hervorzuziehen. Der Schnitt selbst muss langsam und in kurzen Zügen geschehen, um die grossen Lefzen nicht zu verletzen, keine ungleiche Wunde zu machen und besonders damit die ungleichen Verlängerungen der Degeneration nicht zu einem unregelmässigen Schnitt veranlassen.

Ist der Mutterhals zu voluminös, um von dem Scheidenspiegel umfasst zu werden, und kann man sich also dieses Instruments nicht bedienen, so muss

man den Finger in die Scheide einbringen, auf diesem einfache Haken einführen und diese in dem Mutterhalse oder auf hinlänglich festen Stellen der Geschwulst befestigen.

Bisweilen ist der Mutterhals zwar nicht sehr voluminös, aber weich fungös und bei der geringsten Berührung blutend. Dann ist die Einführung des Scheidenspiegels mindestens unnütz, indem dadurch eine Blutung hervorgerufen wird, welche den Muttermund dem Gesichte verdeckt und durch kein Reinigen und durch keine Injectionen beseitigt werden kann. Man thut dann besser, die Haken auf dem Zeigefinger der linken Hand auf den Mutterhals zu führen.

Doch könnte man auch wohl ein zweischaliges *Speculum* dazu gebrauchen, wenn man dasselbe gehörig öffnet, und bevor man die Geschwulst damit berührt, diese zwischen seine Schalen nimmt und so die Haken anlegt.

Wenn die Scheidenportion des Uterus zu weich ist und die Ulceration schon bedeutende Fortschritte gemacht hat, so dass die Haken nicht in gesunden, hinlänglich festen Partien eingedrückt werden können, so reißen dieselben bei den Tractionen aus und nehmen Theile der Geschwulst mit sich. Sie kommen dann durch die Schaam wieder hervor, und es wird dann oft unmöglich, den Mutterhals aus der Scheide herauszubringen. Hierzu kann noch beitragen Mangel an Schlaffheit der Bänder, ausserordentliche Grösse der Geschwulst und Enge der Theile. In letztem Falle hat Lisfranc nie angestanden, durch einen Einschnitt in die Schaam sich einen hinlänglichen Raum zu bewirken, um die Ausdehnung des Uebels zu beurtheilen und die Gebärmutter durch die äussern Geschlechtstheile herauszubringen. Gelingt es dennoch nicht, den Mutterhals hervorzuziehen, so muss man die Operation an dem natürlichen Orte desselben vornehmen; denn es möchte wohl mit Schwierigkeiten und mit Gefahr verbunden sein, durch die Oeffnung des Mutterhalses das von Guillon erfundene Instrument einzuführen, welches sich in der Uterinalhöhle ausdehnt, die kranken Theile

von innen nach aussen fasst und indem ihm so die innere Fläche des Organs zum Stützpunkt dient, das Herausziehen unterstützt. Man begreift, dass dieses Instrument Risse und Quetschungen verursachen muss, die zu vermeiden dem Arzte Pflicht ist.

Man thut dann gewiss besser, wenn man in die Scheide ein *Speculum* einbringt, dessen äusseres Ende die Geschwulst umfasst, und dann diese mit einem Instrumente ablöst. Dies kann man thun entweder mit dem Messer von Dupuytren, oder mit dem Stahlringe Dupuytren's, der eine ringförmige Schneide besitzt und durch zwei Branchen auf einem Querbalken oder auf einem weiten, weichen Zirkel befestigt ist; oder auch mit einem von den beiden Instrumenten, welche Hatin und Colombat erfunden haben, und welche den Mutterhals im Zirkel einschneiden; oder besser noch mit einer nach der Fläche gebogenen Scheere, der ich jedenfalls den Vorzug ertheile, weil man immer damit die Theile abzulösen vermag, die sonst jedem andern Instrumente entgangen sein würden. Man wird bemerken, dass der grösste Theil dieser Instrumente, die alle sehr complicirt und schwer zu handhaben sind, die grosse Unbequemlichkeit hat, dass sie die kranken Stellen in geradem Schnitte ablösen, wo doch das Uebel meist sehr ungleiche Fortschritte gemacht hat. Die Schnitte mit denselben gehen fast immer theils über das hinaus, was abgetragen werden muss, und bleiben wieder an anderen Stellen unter den Grenzen des Krebses. Das einfache geknöpfte Bistouri ist, wenn man nur einigermaßen daran gewöhnt ist, schon hinreichend, um die Operation auszuführen. Man bringt es entweder auf dem Finger oder durch den Scheidenspiegel zu dem Mutterhalse.

Mag man sich nun eines Instruments bedienen, wessen man will, immer bleibt es Regel, alle Theile zu entfernen, die durch die Krankheit degenerirt sind. Lisfranc hatte den Gedanken, die Operation durch zwei halbmondförmige Schnitte zu vollführen, die dann zusammenkommen und deren grösster Durchmesser von vorn nach hinten liegt. Er schneidet

dann in die Dicke des Organs einen kegelförmigen Raum aus, dessen Spitze oben sich befindet. Hierdurch will er ganz vorzüglichen Erfolg erzielt haben.

Die Zufälle, welche durch die Operation herbeigeführt werden können, sind Blutungen, *Metritis* und *Peritonaetis* und verschiedene Nervenaffectionen.

Blutungen sind am meisten zu fürchten; doch sind sie selten so heftig, dass man Mittel gegen sie anwenden müsste. Selbst durch einen heftigen Blutverlust darf man sich nicht sogleich in Schrecken setzen lassen; sie entleeren die Gefäße des Uterus und beugen der Entzündung vor. Sind sie indess wirklich zu heftig und dauern sie zu lange an, so stillt man sie durch Injectionen von kaltem Wasser mit Essig oder durch ein kleines Glüheisen. Durch Einführung des Scheidenspiegels wird man in den Stand gesetzt, die Stelle ausfindig zu machen, wo der Bluterguss statt hat, und die Cauterisation am rechten Orte vorzunehmen. Reichen diese Mittel alle nicht aus, so kann man endlich zu den Tampons seine Zuflucht nehmen. Es ist oft hinlänglich, wenn man den Tampon in die Schaam und ein wenig in die Scheide hineinbringt. Nach einigen Stunden kann man ihn wieder herausnehmen, und die Blutung wird gestillt sein, und ist sie es nicht, so bringt man einen frischen ein. Niemals aber darf man sich mit Stillung der Hämorrhagie übereilen, weil ihre zu schnelle Unterdrückung leicht zu Entzündung Veranlassung geben kann, im Gegentheil aber derselben vorbeugt. Hat man den Tampon wieder herausgenommen, so macht man Einspritzungen in die Scheide, um das geronnene Blut und die serösen und purulenten Stoffe zu entfernen, die sich dort ansammeln.

Entzündung des Uterus und des Bauchfells ist im Ganzen seltener zu besorgen, wenn die Blutung stark war. Tritt sie dennoch ein, so muss sie behandelt werden, wie jede andere Entzündung aus traumatischen Ursachen. Ist der Uterus vorzugsweise ergriffen, so sind kleine, oft wiederholte Aderlässe am Arm den örtlichen Blutentziehungen vorzuziehen; bei Entzündung des Bauchfells sind hin-

gegen allgemeine Blutentziehungen in den Schaamleisten und auf dem Unterleibe am vortheilhaftesten.

Kurz nach der Operation habe ich mitunter, dem Anschein nach, sehr heftige Nervenzufälle eintreten sehen, als Engbrüstigkeit, Krämpfe, Erbrechen etc. Doch sind diese Zufälle immer nur sympathisch und durch die Nervenerschütterung während der Operation hervorgerufen, die sich andern Nerven mittheilt, und sie lassen schnell wieder nach, sobald diese aufgehört hat. Beruhigende und krampfstillende Mittel sind hier von Vorthail.

Die Amputation des Mutterhalses substituirt einer inficirten und desorganisirenden Wunde eine einfache Wunde, welche dann der Vernarbung entgegen gehen soll. Der Ausfluss übler Stoffe hört sogleich auf und wird durch eine flüssige Suppuration ersetzt, wie sie bei allen einfachen Wunden statt hat. Nach oberflächlichen Ulcerationen geht die Vernarbung rasch vor sich; nach der Amputation verläuft sie nicht so schnell, und die Vernarbung zeigt sich dann durch Bildung eines Häutchens, welches die ganze Wunde bedeckt und längere Zeit erfordert, um sich zu organisiren.

Die Narbe in Folge der Amputation des Mutterhalses ist anfangs sehr roth, dann wird sie weiss und endlich nimmt sie die Farbe der benachbarten Gewebe an. Diese Narbe kann das *Orificium uteri* obliteriren, wovon Lisfranc ein Beispiel gesehen. Dieser Umstand hindert indess den Ausfluss der Menstrualblutung nicht, sondern erschwert sie nur und führt Symptome von *Metritis* nach sich. Ansammlung von Blut in der Gebärmutter hatte dabei nie statt, sondern es floss durch die Oberfläche der Scheide aus. Dieser Obliteration könnte man durch häufiges Einführen einer Sonde in das innere *Orific. uteri* vorbeugen.

Dennoch bildet sich die Vernarbung der Schnittfläche auf die nämliche Weise, wie die einer einfachen Wunde. Sind Schmerzen und Andeutung von Entzündung vorhanden, so wird sie durch erweichende Einspritzungen unterstützt; geht sie im Gegentheil zu langsam vor sich, oder sind die Granu-

lationen weich, durch Chlorwasser; sucht sich die Granulation zu kräftig zu entwickeln, so unterdrückt man sie durch Höllenstein. Man kann dann Verbände anlegen von Charpie, mit Salbe bestrichen oder in Decocte von erweichenden, oder narcotischen Mitteln getaucht und mittelst des Scheidenspiegels auf die Wunde gebracht.

Blutcongestionem, denen der Uterus periodisch ausgesetzt ist, wenn die kritische Periode noch nicht überstanden ist, und die unangenehmen Einflüsse derselben auf die Vernarbung der Wunde müssen möglichst vermindert werden, sobald sie stark sind und das Organ zu Entzündung geneigt ist. Man macht Aderlässe am Arm, sobald Zeichen der Entzündung auftreten und die Zeit der Menstruation herannaht. Auf diese Weise wird man die Vernarbung beschleunigen.

Während der ersten Zeit nach der Operation sieht man mit Freuden die Wunde das beste Aussehen sich bewahren und einer Vernarbung entgegen eilen, die nichts aufzuhalten scheint. Doch mitten in der schönsten Hoffnung treten Störungen in dem Wohlbefinden der Kranken ein, die man der oder jener unschuldigen Ursache zuzuschreiben geneigt ist. Leichtes Frösteln, dem Fieberbewegungen folgen, Appetitlosigkeit oder einige Verdauungsbeschwerden, vorübergehende Stiche in der Wunde. Die purulente Materie wird seröser und nimmt ein wenig Geruch an. Untersucht man die Wunde, so findet man an einer oder einigen Stellen grauliche Punkte, die von der rothen Farbe des benachbarten Gewebes abstechen. Diese Punkte sind weich, man glaubt, sie rührten von purulenter Materie her, doch bleiben sie, auch wenn man sie abgewischt hat. Sie sind der Anfang des Recidivs. Sie machen rasche Fortschritte und vernichten bald alle Hoffnung auf Heilung. Man muss eilen, sie so tief als möglich zu cauterisiren, und die Cauterisationen muss man häufig wiederholen. Ausserdem verbindet man sie mit den Chlorüren, mit Opiatsalbe, oder mit Salben, in denen *Extract. Cicutae*, *Belladonnae*, *Hyoscyami* enthalten ist, mit Kreosot oder der Ré-

camier'schen Mischung von Tincturen. Man beseitigt alle Ursachen, die die Wiederentwicklung begünstigen können, und wenn man sie aufhalten und eine vollständige Vernarbung erzielen kann, so fährt man mit derselben Wachsamkeit fort, die neuen Recidive im Zustande ihres ersten Erscheinens zu erhalten. Leider aber vermag in den meisten Fällen selbst die grösste Thätigkeit und Umsicht nichts mehr; die Krankheit beginnt ihren Verlauf wieder, zerstört die vernarbte Fläche, breitet sich bis in den Mutterkörper, bis in die benachbarten Organe aus, es tritt hectisches Fieber ein, und die Kranke eilt dem Tode entgegen.

Exstirpation des Uterus.

Krebsdegenerationen des Mutterhalses, welche allen angegebenen dynamischen Mitteln widerstanden, können noch mit einigem Glück durch das schneidende Instrument entfernt werden. Abgesehen von dem Wesen der Krankheit, ist der Erfolg dabei seltener glücklich, weil der Arzt in die Continuität der Gewebe einschneiden und meist in den rückbleibenden Theilen den Keim einer ähnlichen Alteration zurücklassen muss, dessen Ausdehnung man nicht zu berechnen vermag. Es ist dem Operateur unmöglich, zu bestimmen, ob er über die Grenzen des Uebels hinaus operirt hat, weil er kein Mittel besitzt, die Grenzen selbst genau anzugeben. Man kann selbst behaupten, dass diese Grenzen in den meisten Fällen nicht da sind, wo man sie vermuthet. Denn die Wunde, die sich in dem Augenblick, wo die Operation vorgenommen werden soll, allem Anschein nach als einfache Wunde darstellt, trägt nicht minder alle Bedingungen zum Recidive in sich. Die vollkommene Exstirpation der Gebärmutter würde daher, wo Recidiv zu befürchten steht, weit günstigere Resultate liefern, als die partielle Exstirpation; doch ist sie in Berücksichtigung der damit verknüpften Gefahren weit gefährlicher als jene.

Von ersterer kann man sagen, dass sie ohne unmittelbare Gefahr für das Leben der Kranken ist; letztere jedoch constituirt eine der schrecklichsten Operationen selbst für den verwegensten Chirurgen und eine der gefährlichsten für die Kranke.

Ehe man sich zur Exstirpation entschliesst, muss man die völlige Ueberzeugung gewonnen haben, dass kein anderes Mittel der Kunst mehr im Stande sei, den nahen Tod auf einige Zeit noch hinauszuschieben, und dann muss man sich versichern, ob die Operation nicht unmittelbar das Leben der Kranken auf das Spiel setzen werde. Und endlich muss man gewiss sein, dass man die Untersuchung im gehörigen Umfange und mit der gehörigen Genauigkeit zu machen im Stande sei, um sich von dem Zustande der betreffenden und der benachbarten Organe fest überzeugen zu können.

In den Fällen, in denen man die Exstirpation des Uterus vorgeschlagen hat, ist es höchst schwierig, die Grenzen des Uebels zu bestimmen; bisweilen ist es sogar unmöglich, zu wissen, ob die Alteration sich auf den Uterus beschränke, oder ob sie sich auch auf die Anhängsel desselben und auf die benachbarten Theile ausgedehnt habe. Man kann nicht vorhersehen, ob die Gebärmutter frei oder mit andern Organen verwachsen ist, was dann die Operation unvollkommen lässt, wenn man diese vermeidet, oder sie gefährlich macht, wenn man die verwachsenen Theile mit trifft, wie dies dem geschicktesten Chirurgen begegnen kann. Der Professor Roux konnte einst nicht vermeiden, die Blase mit durchzuschneiden, und dasselbe war früher schon dem Dr. Sauter begegnet.

Bei diesen und vielen andern Nachtheilen, die ich im Laufe der Abhandlung noch angeben werde, und bei den so unendlich vielen Fällen von unglücklichem Erfolge fragt es sich nun: soll man dennoch die Operation noch wagen, oder soll man vielmehr die Kranken ihrem Schicksal überlassen, ohne die letzten Mittel versucht zu haben, die der Kunst zu Gebote stehen? Diese Frage ist wichtig genug, um die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf sich zu ziehen.

Der Uterus, wenn er sich in dem Falle befindet, dass seine Exstirpation unumgänglich nothwendig ist, um das Leben der Kranken zu verlängern, kann sich in drei verschiedenen Lagen befinden, und nach diesen ist dann auch die Operation mehr oder minder passend.

Im ersten Falle ist die in allen ihren Theilen alterirte Gebärmutter durch die Schaam vorgefallen und bildet zwischen den Schenkeln eine voluminöse, ulcerirte Geschwulst, die von der Scheide bedeckt wird. Auf diesen Fall beziehen sich fast alle Beispiele von Exstirpation des Uterus, die uns aus frühern Jahrhunderten überliefert worden sind. Befindet sich also der krebsige Uterus in dieser Lage, so kann man ohne Furcht, der Verwegenheit beschuldigt zu werden, die vollkommene Auslösung vornehmen.

Man bewirkt hier die Exstirpation auf dreierlei Weise: 1) Man unterbindet den Stiel, den die umgestülpte Scheide bildet, und wartet dann die freiwillige Ablösung der Gebärmutter ab, die durch die Zusammenziehung der Gefässe erfolgt. Oder 2) man unterbindet die Gebärmutter und schneidet dann die Theile unterhalb der Ligatur hinweg. Oder endlich 3) man löst den Uterus ab, ohne vorhergegangene Unterbindung.

Dieses letzte Verfahren hat den Nachtheil, dass starke Blutungen darnach erfolgen, die Luft in die Peritonäalhöhle tritt und dann gewiss eine heftige *Peritonaeitis* nach sich zieht. Die Beispiele, welche Wrisberg und Siebold erzählen, wo die Gebärmutter durch grässliche Ignoranz auf die roheste Weise herausgerissen oder mit dem Messer abgelöst worden ist, und dennoch nicht Tod erfolgte, können uns nicht bestimmen, dennoch dieses Verfahren nicht zu verwerfen, um dem Eintritte der Luft und der *Peritonaeitis* vorzubeugen. Wolf in Hannover machte im Jahre 1824 die Operation und schloss nach Ablösung des Scheidenstiels die Wunde durch eine Naht. Dennoch wurde die Operirte von *Peritonaeitis* und Pleuresie befallen und starb zwei Tage nach der Operation.

Die erste dieser drei angegebenen Verfahrungsweisen, nämlich die Exstirpation durch die Ligatur, verursacht heftige und andauernde Schmerzen. Hat man die Gebärmutter unterbunden (entweder mit einer Ligatur, die den ganzen Mutterhals zusammenschnürt, oder mit zwei Ligaturen, die man mit einer Nadel von vorn nach hinten quer durchgezogen hat), so dauert es einige Tage, ehe das abgebundene Stück abfällt, und während derselben sind die Kranken durch beständige Fieberbewegungen und die putriden Stoffe, welche die gangränösen Theile absondern, den heftigsten Zufällen ausgesetzt. In dieser Beziehung zwar ist dieses Verfahren nicht günstiger, als das vorhergehende, aber es wiegt dasselbe auch wieder durch den Vortheil auf, den es gewährt, indem es die Blutung und das so gefährliche Eindringen der Luft in die Bauchhöhle verhindert. Diesem Umstande haben ohne Zweifel allein die Operationen von Baxter, Reineck, Johnson, Newham, Gallot, Gooch und Davis den glücklichen Erfolg zu verdanken. Doch würden gewiss die Zufälle, von denen dieselben begleitet waren, vermieden worden sein, wenn man die Geschwulst, deren Stiel man unterbunden, nicht in ihrer gegenwärtigen Lage gelassen hätte.

Windsor und Récamier haben diesen bedeutenden Nachtheilen vorgebeugt, indem sie unmittelbar unterhalb des Fadens die zu exstirpirenden Theile durchschnitten.

Bevor man die Ligatur anlegt, überzeugt man sich, ob nicht etwa der Mastdarm oder die Scheide in die Höhlung sich gesenkt haben, welche die umgestülpte Scheide bildet, damit dieselben nicht mit unter das Messer kommen, wovon Vanheer ein Beispiel erzählt, und nicht mit in die Ligatur, wie dies dem Dr. Reineck bei einer Frau begegnete.

Nachdem man deswegen die nöthige Vorsicht beobachtet hat, sticht man quer durch die Wandungen der Scheide von einer Seite zur andern, oder besser von vorn nach hinten, eine Nadel ein und zieht damit einen doppelten festen Seidenfaden hindurch. Die zwei Hälften dieses Doppelfadens wer-

den dann aus einander genommen und jede Hälfte um die ihr entsprechende Seite des Stiels gezogen, und dieser damit zusammengezogen. Diese Ligatur schnürt die Scheide weniger zusammen und ist ebenso wirksam, als ein Faden, den man rings um die Scheide herum gelegt hat. Und dann werden diese Fäden, weil sie in den Häuten selbst befestigt sind, nicht ausgleiten können während der Operation, wie dies bei der andern Weise der Fall ist. Darauf schreitet man nun zur Resection der krankhaften Gebilde. Das Anlegen jener Ligaturen hat zum Zweck, die Scheide zu obliteriren und durch Hervorrufung mehr oder minder fester Adhärenzen den freien Raum zu schliessen, der sonst durch den Mangel des Uterus zwischen der Blase und dem Mastdarm entstehen würde. Dieses Verfahren ist von Alex. Hunter und von F. Clarke mit dem glücklichsten Erfolg in Ausführung gebracht worden.

In manchen Fällen kann die Gebärmutter ihre natürliche Stelle einnehmen, aber ihre Bänder sind so schlaff, dass man durch wiederholte Tractionen sie in den Scheideneingang herabbringen und die Operation wie bei vollständigem Vorfall machen kann. Man befindet sich dann fast in den nämlichen Verhältnissen, wie im vorhergehenden Falle, und es ist dann das nämliche Operativverfahren indicirt, wie beim natürlichen *Prolapsus*, nämlich Unterbindung und Resection unterhalb derselben, wie sie Récamier (*Récherches sur le traitement du cancer*, T. I. p. 338.) angibt.

Endlich kann noch die Gebärmutter in einer solchen Lage sich befinden, dass sie nicht nur ihre natürliche Stelle einnimmt, sondern dort auch so befestigt ist, dass sie selbst nicht durch Tractionen in den Scheideneingang herabgezogen werden kann. Die Exstirpation muss dann an Ort und Stelle gemacht werden, und deshalb ist sie eine der schwierigsten und gefahrvollsten Operationen.

Gutberlet (Siebold's Journal für Geburtshilfe, I. 2. 1814. Tab. II.) schlägt vor, die *Linea alba* oberhalb der Schaambeinfuge in gehöriger Länge zu durchschneiden, um die Hand einbringen zu kön-

nen. Ein Gehilfe hält dann die Därme und Blase, und der Operateur geht mit der linken Hand ein, fasst die Gebärmutter, hebt sie mit einer von dem Erfinder so genannten elliptischen Hohlsonde in die Höhe und trennt sie mit Ovarien und Bändern aus ihren Verbindungen und entfernt dieselbe durch die Bauchwunde, wobei dann ein Gehilfe die *Arteriae iliacae* zusammendrückt, um erst nach und nach die grössern Gefässe unterbinden zu können. Darauf wird ein mit styptischen Mitteln befeuchteter Schwamm durch die Mutterscheide eingebracht. Dieses Verfahren ist nur ein einziges Mal versucht worden und der Erfolg war sehr bald tödtlich.

*Sauter's *) Verfahren.*

Fünf und zwanzigste Beobachtung.

Eine Frau, Namens Woldrof, war sechs Mal glücklich niedergekommen, das letzte Mal im Jahr 1811. Cessation der Regeln 1817. Gegen die Mitte des Jahres 1821 heftige Blutflüsse mit stechenden Schmerzen in den Schaamleisten, in den Schaambeinen und in dem Rücken. 1821 fand Joh. Nep. Sauter den Mutterhals, besonders an der hintern Seite, mit harten, schmerzhaften, bei der geringsten Berührung blutenden Excrescenzen bedeckt. Was das allgemeine Wohlbefinden betraf, so war die Patientin sehr entkräftet. Sie bekommt *Sabina*, der Blutfluss steht, die Schmerzen verschwinden, Appetit und Kräfte kehren wieder. Die Verhärtungen am Mutterhalse schienen sich zu vermindern, weicher zu werden und ihre Empfindlichkeit zu verlieren. Im November Rückkehr der nämlichen Zufälle, saniöser, stinkender Ausfluss. Der Uebergang des Scirrhus in wirklichen Krebs war nicht mehr zu verkennen. *Sabina*, *Acidum hydrocyanicum* und *Cicuta* bleiben ohne Erfolg. Die Excrescenzen ver-

*) Sauter, die gänzliche Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter; Constanz 1823. (Mit Abbildung zweckmässiger Instrumente.)

grössern sich, füllen die Scheide aus und hindern den Stuhlgang, indem sie auf den Mastdarm drücken. Am 16. Januar Diarrhöe, ausserordentliche Schwäche, heftige Schmerzen; man beschliesst die Operation. Die Kranke ist funfzig Jahr alt.

Der äussere Umfang des Carcinoms nimmt den ganzen Mutterhals ein, ein kleiner Raum ist nur noch zwischen dem Mastdarm und Uterus befindlich. Der Finger kann bis in die Uterinalhöhle immer durch Ulcerationen und Fungositäten eindringen.

Am 28. Januar 1822, Nachmittags 2 Uhr Operation, das erste grosse Beispiel von der Möglichkeit derselben. Man bringt die Kranke in horizontaler Lage quer auf das Bett; Kniee weit aus einander gehalten; Blase und Mastdarm werden entleert. „Ich suchte,“ sagt Sauter, „den Uterus mit dem Finger herabzubringen, indem ich denselben hakenförmig bog; aber das schwammige Gebilde riss aus und blutete heftig, und ich musste endlich Verzicht darauf leisten.“ Darauf brachte er den Zeige- und Mittelfinger in die Scheide bis an die Wölbung, die diese um den Hals herum bildet, und schnitt mit einem kurzschneidigen, langgestielten, convexen Bistouri die Scheide rings um den ganzen Hals zwei bis drei Linien tief ein; dann wurde mit einer langgriffigen, nach der Schneide gebogenen Scheere, zwischen den Fingern, die Trennung an der vordern Fläche zwischen der Harnblase und dem Uterus bis durch das Bauchfell hindurch, hierauf eben so an der hintern zwischen Uterus und Mastdarm, mit einer nach dem Blatte gebogenen Scheere bewirkt, und der Uterus hinten in der ganzen Breite seiner tiefern Senkung bis an die Seitenverbindungen hin über dem hakenförmig durch die Bauchfellöffnung eingeführten Finger durchschnitten. Um die noch übrigen Seitentheile zu trennen, musste er die ganze Hand (oder wenigstens vier Finger) zwischen Harnblase und Uterus in die Bauchfellöffnung einbringen, damit die Finger hakenförmig die Theile herab- und dem Messer entgegen leiteten. Dabei hielt er sich immerfort beim Schneiden scharf an den Uterus und sicherte und erleichterte die Arbeit dadurch, dass

er die oft zähen zelligen Verbindungen partienweise mit den Fingern erfasste und dem Instrument zuführte. Aber die Adhärenz war so stark, dass ihm dies nicht ganz gelang. Fungöse Masse löste sich partienweise und kam zur Scheide heraus. Hierauf nahm er eine Zange und fasste damit die vordere Wand des Mutterhalses und zog sie an, während er mit dem Stiel des Messers und mit einem Fischbeinstäbchen den Uterus von der Blase zu trennen suchte. Mehrmalige Versuche waren jedoch vergeblich, die Zange riss aus und nahm einen Theil von der Geschwulst mit sich.

Die Operation dauerte eine halbe Stunde lang. Sauter verzichtete nun auf Herausziehen und Trennung des Uterus, und beschloss, knapp oberhalb der Gebärmutter zu schneiden. Deshalb führte er zwei Finger der linken Hand zwischen Blase und Uterus ein und brachte zwischen diese ein Scalpel, fasste nun mit dem gekrümmten Zeigefinger eine Portion des zelligen Gewebes und schnitt dieses nahe am Uterus durch, bis er zu seinen Fingern gelangte, und schnitt dann vorn und etwas hoch das Bauchfell ein. Darauf brachte er die ganze linke Hand in die Scheide und bis in die Bauchfellöffnung, wo er die Ovarien, Bänder etc. auslöste, und fasste hernach die Gebärmutter unter ihrem Grunde und suchte sie umzustülpen. Während dieser Versuche wurde die Kranke von heftigen Schmerzen gepeinigt, die ihr durch die Hand des Operateurs erregt wurden. Dieser fühlte die Eingeweide auf seine Hand drücken und in die Scheide sich herabdrängen, und ward gezwungen, sie mit Gewalt in den Unterleib wieder zurückzubringen. Er fasste nun von Neuem den Uterus, und wiederum traten die Schmerzen ein und das nämliche Herabdrängen der Därme. Nun versuchte er es zum dritten Mal, indess ein Gehilfe die Därme nach oben und vom Becken abhielt und mit der Fläche seiner Hand den Uterus nach unten hin drängte. Nun gelang es ihm endlich, die Umstülpung zu erzielen und den Grund bis in den Scheideneingang hinabzuziehen. Sogleich folgten die Eingeweide und füllten das Becken aus.

Ein Gehilfe hielt sie mittelst dreier in die Schaam eingeführter Finger zurück. Während des trennte er mit dem Messer die hintere Wand und die Seitenverbindungen, was rasch und sicher vor sich ging. Dann brachte Sauter die Därme in ihre natürliche Lage zurück und hielt sie in derselben durch einen trockenen Charpieballen, um sie vor der Luft und den styptischen Mitteln (Alaun) zu sichern. Die Kranke wurde nun in eine horizontale Lage gebracht, in der sie liegen bleiben musste. Sie hatte während der Operation ungefähr nur $1\frac{1}{2}$ Pfund Blut verloren.

Nach der Operation kalter Schweiss, Magenschmerzen (Wein, Aether, *Tinct. Opii*), brennendes Gefühl in der Scheide.

29. Schwäche, Puls klein, Ausfluss eines flüssigen Schleimes aus der Schaam, dreimaliges Erbrechen, Schlaf, brennender Durst, Transpiration, Hitze.

30. Alaun mit der Scheide in Berührung gebracht, diese trocken und rauh beim Anfühlen, Erbrechen, Schmerz im Bauche, Aufgetriebenheit desselben, unwillkürlicher Harnabgang (eine Zusammensetzung aus *Liquor anodyn. mineral. Hoffmanni*, *Tinct. Opii*, *Liquor C. C. succinatus*, *Aqua Menth. pip.* und *Mucilago Gi. Arab.*)

31. Verlangen nach Speise, ein Decoct von China mit *Aether acetic.*, Injection mit einem Absud von Weidenrinde und mit *Tinct. Galban.*

6. März. Die Kranke sitzt im Bette auf, ohne über das geringste schmerzhaftes Gefühl zu klagen; das Bauchfell scheint in Gestalt eines Trichters zugeheilt zu sein; Uriniren willkürlich.

10. Die Kranke steht auf, die Haut und die Lippen färben sich wieder.

13. Oedem der Füße, das sich über den ganzen Körper ausdehnt; es lösen sich hie und da Schorfe der Scheide; das Oedem verschwindet während eines starken Schweisses, am 21.

16. Die Wunde ist völlig geheilt.

22. Erbrechen, Diarrhöe, die mit China, Aether und Opium behandelt wird.

26. Mai. Heftige Verdauungsbeschwerden, durch den Genuss von Sauerkraut veranlasst.

Am 1. Juni. — Tod.

Exstirpation des Uterus nach Blundell *).

Blundell hat die Operation vier Mal unternommen und in drei Fällen war sie tödtlich. Sein Verfahren ist folgendes:

Die Kranke wird mit gekrümmtem Körper und auf die Seite auf den Rand eines Bettes gelegt. Er bringt den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in die Scheide ein und schneidet mit seinem Instrument (eine Art Skalpel) vorn in die Wölbung der Scheide ein, so dass er in die Bauchhöhle zwischen Uterus und *Rectum* kommt. Die Oeffnung wird so weit gemacht, dass die erste Phalange des Zeigefingers eingeführt werden und dem Instrumente zum Leiter dienen kann, während die Wunde in der Richtung der Insertion der breiten Bänder linker Seits vergrößert wird. Dann wird der Schnitt auf der rechten Seite auf die nämliche Weise verlängert. Jetzt fühlt man schon die Därme, aber man meidet sie, indem man die Spitze des Messers mit der Fingerspitze deckt.

Darauf führt nun der Operateur die linke Hand in die Scheide und zwei Finger der nämlichen Hand quer in den hintern Theil bis zum Grunde des Uterus. Diese dienen dazu, einen Doppelhaken zu leiten, der auf einem eilf Zoll langen Stabe befestigt ist. Bis hierher ist die Operation wenig schmerzhaft. Auf jene Weise kann man den Uterus herabziehen, seinen Grund gegen die Spitze des Steissbeines umstülpen und das Organ in der flachen Hand in die Scheide bringen. Dieses Manövre ist jedoch sehr schmerzhaft. Blundell schneidet hierauf die *Ligamenta lata* nahe am Uterus ab, trennt die Urinblase von der Gebärmutter, mit der Vorsicht, dass

*) Blundell, Professor der Geburtshülfe am Hospital zu Guy in England. Vergl. *Récherches sur le Cancer*. 1. Bd. S. 519.

er nicht den Hals derselben oder die Uretheren verletzt, und isolirt so den Uterus aus allen seinen Verbindungen. Die Operation dauerte eine Stunde.

Der Unterschied also zwischen dem Verfahren Sauter's und dem Blundell's ist der, dass Ersterer den Scheidenschnitt vorn hinter dem *Os pubis* beginnt und den Grund der Gebärmutter in dieser Richtung herabbringt, während dieser auf der hintern Partie einschneidet und den Uterus sich überschlagen lässt, indem er seinen Grund in der Richtung nach dem Steissbein herableitet.

Das Verfahren Récamier's ist eine Nachahmung des von Blundell und nur in unbedeutenden Punkten von demselben verschieden.

Siebold's Verfahren.

Siebold bezeichnete sich die Blase mit einem eingelegten silbernen weiblichen Katheter, und trennte dann auf zwei Fingern gleich hinter dem Queraste des Schoossbeins mit Savigny's Fistelmesser hart an der Scheidenportion die rechte Seite des Scheidengewölbes, eben so nachher die linke, wozu er aber, der enormen Härte der hintern Theile wegen, den Osiander'schen Meisel zu Hülfe nahm. Um die ganze Hand zum Wiederherabziehen des nach aufwärts entschlüpften Uterus *) einbringen zu können, musste der Damm eingeschnitten werden, worauf dann die *Ala vespertilionum* vollends bis zum Grunde des Uterus mit der Polypenscheere gelöst wurde. Zuerst in Essig, nachher in Alaunauflösung getauchte Charpiebäusche nebst eingeölter Charpie etc. bildeten den Verband.

Aehnliche Operationen mit mehr oder minder günstigem Erfolg haben ausgeführt Langenbeck (Neue Biblioth. für die Chir. u. Ophthalmolog. v. Langenbeck Bd. I. St. 3. S. 461 — ein Fall, wo vollkommene Heilung erfolgte), Paletta (Journal

*) Siebold rath daher. den Uterus nach gemachtem ersten Schnitte mit einer durch seinen untern Theil durchgezogenen Fadenschlinge aussen halten zu lassen.

für ausländ. Lit. Bd. V. S. 472.), Holscher (Gräfe und Walther's Journ. f. Chir. VI. Bd. 4. Hft. S. 638.)

Verband und Behandlung nach der Operation.

Der Verband muss so einfach als möglich sein. Einige Chirurgen haben in die Scheidenhöhle blosse Bourdonnets von Charpie gebracht, welche mit einer Tbinde festgehalten werden. Andere rathen — und mir scheint mit Recht — keine Tampons einzubringen, um die Blutung zu stillen, sondern dieselbe durch Unterbindung der Arterien unmöglich zu machen. Diese Compression würde ohnedies wenig Nutzen haben, da das Blut sich in den Unterleib ergiesst, und um die Eingeweide zurückzuhalten, die ja schon von der Natur durch das *Mesenterium* unterstützt werden, um nicht in die Schaam herabzusteigen, würden sie wohl wenig helfen; horizontale Lage reicht schon hin, sie über dem Grunde des Beckens zu erhalten. Man muss nur auf den Abgang des Urins und der *faeces* Acht haben, und denselben durch Injectionen unterstützen.

Ausserdem ist das strengste Regim nöthig, das nur wichtige Operationen erheischen können. Man darf nie ausser Augen lassen, dass diese Operation eine der wichtigsten und gefährlichsten unter allen Operationen sei, und dass man daher mit der grössten Sorgfalt Alles beobachten muss, was den glücklichen Erfolg begünstigen kann.

Werfen wir nun noch ein Mal einen Blick auf die Resultate, welche die Exstirpation in den meisten Fällen geliefert hat, so müssen wir uns gestehen, dass dieselben in der That nicht dazu geeignet sind, den Arzt zu fernerer Wiederholung derselben zu ermuthigen. Die meisten Operationen hatten bis jetzt einen sehr traurigen Erfolg und die Kranken starben binnen kurzer Zeit. Langenbeck war unglücklich mit seinen Operationen der Art und Gutberlet sah seine Kranke schon nach achtzig

Stunden sterben. Von Sauter's bisher Operirten starb eine am zweiten, die andere vierzehn Tage nach der Operation. Paletta und Monteggia exstirpirten die Gebärmutter, in dem Wahne, es nur mit einem Polypen zu thun zu haben, und die Kranke war schon nach vierzig und einigen Minuten todt. Zwei von v. Siebold und Holscher Operirte ereilte der Tod in weniger, als neun Stunden; und Roux und Récamier waren nicht glücklicher: eine ihrer Kranken verschied dreissig Stunden, die andere vier und zwanzig Stunden nach der Operation. Dieses in ein allgemeines Resultat zusammengefasst, findet man, dass nur in einem einzigen Falle völlige Heilung erzielt wurde, in zwei Fällen nach einem und nach fünf Monaten der Tod erfolgte, und in vierzehn Fällen durch Nervenaffection und durch nachfolgende Entzündung äusserst schneller Tod herbeigeführt wurde.

„Nach dieser Uebersicht sollte die Exstirpation des Uterus aus der Anwendung einer Kunst, deren Aufgabe ist, zu erhalten, im Allgemeinen füglich verbannt werden; nur dann sollte man die Gebärmutter ganz und gar amputiren, wenn sie schon aus dem Becken herausgetrieben und ihre Verbindung mit andern Theilen aufgehoben ist, und sie somit als abgestorbener Theil betrachtet und leicht durch die Schaam entfernt werden kann.“ (*Begin op. cit.*)





Téallier, Pierre Jérôme Sébastien,

Ueber die Ursachen, Erkenntniss und Behandlung des Gebärmutterkrebses mit besonderer Beziehung auf anatomische Verhältnisse, Geschichte, Untersuchung mittelst des Scheidenspiegels, Diagnose der übrigen, dem Krebse ähnlichen Degenerationen und Operationsverfahren ; eine von der medicinischen Gesellschaft zu Lyon gekrönte Preisschrift ; mit einer

Weimar 1837

Path. 1244 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10475004-9